LE POLYADENOME GASTRIQUE POLYPEUX

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue devant la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 16 décembre 1907

PAR

Henri MICHEL

Né à Lodève, le 22 Juillet 1882

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine



MONTPELLIER

IMPRIMERIE Gustave FIRMIN, MONTANE et SICARDI

Rue Ferdinand-Fabre et Quai du Verdanson

1907

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. MAIRET (*) . . . . Doyen
SARDA . . . . Assesseur

Professeurs

Clinique médicale	MM. GRASSET (*).
Clinique chirurgicale	TEDENAT.
Thérapeutique et matière médicale. . . .	HAMELIN (*).
Clinique médicale	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerv.	MAIRET (*).
Physique médicale.	IMBERT.
Botanique et hist. nat. méd.	GRANEL.
Clinique chirurgicale.	FORGUE (*).
Clinique ophtalmologique.	TRUC (*).
Chimie médicale.	VILLE.
Physiologie.	HEDON.
Histologie	VIALLETON
Pathologie interne	DUCAMP.
Anatomie.	GILIS.
Opérations et appareils	ESTOR.
Microbiologie	RODET.
Médecine légale et toxicologie	SARDA.
Clinique des maladies des enfants	BAUMEL.
Anatomie pathologique	BOSC.
Hygiène.	BERTIN-SANS (H.)
Pathologie et thérapeutique générales . .	RAUZIER.
Clinique obstétricale.	VALLOIS.

Professeur adjoint : M. de ROUVILLE
Doyen honoraire : M. VIALLETON
Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS (*), GRYNFELTT
M. H. GOT, *Secrétaire honoraire*

Chargés de Cours complémentaires

Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées	MM. VEDEL, agrégé.
Clinique annexe des mal. des vieillards. .	VIRES, agrégé.
Pathologie externe	LAPEYRE, agr. lib.
Clinique gynécologique.	de ROUVILLE, prof. adj.
Accouchements.	PUECH, agrégé lib.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU, agr.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET, agr. libre.

Agrégés en exercice

MM. GALAVIELLE	MM. SOUBEIRAN	MM. LEENHARDT
VIRES	GUERIN	GAUSSEL
VEDEL	GAGNIERE	RICHE
JEANBRAU	GRYNFELTT Ed	CABANNES
POUJOL	LAGRIFFOUL.	DERRIEN

M. IZARD, *secrétaire.*

Examinateurs de la Thèse

MM. CARRIEU, *président.*	MM. SOUBEIRAN, *agrégé.*
BOSC, *professeur.*	GAUSSEL, *agrégé.*

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

MEIS ET AMICIS

H. MICHEL

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR CARRIEU

PROFESSEUR DE CLINIQUE MÉDICALE

H. MICHEL

En quittant cette chère Faculté, c'est pour nous un devoir aussi naturel qu'agréable d'adresser à tous les Maîtres de cette école et des hôpitaux l'hommage de notre profonde gratitude pour l'enseignement que nous en avons reçu.

Mais il est des Maîtres qui nous sont surtout chers, ayant été particulièrement en relation avec eux.

Et d'abord nous devons un hommage tout spécial à M. le Professeur Carrieu pour avoir bien voulu accepter la présidence de ce modeste travail. Nous lui devons aussi une reconnaissance particulière pour l'intérêt et la bienveillance qu'il nous témoigna pendant notre semestre d'externat dans son service.

Que nos Maîtres d'externat, M. le professeur Truc, M. le professeur Baumel, qui a toujours été pour nous plus qu'un ami, M. le professeur Vallois, dont l'enseignement nous sera si précieux, reçoivent ici nos remerciements et l'assurance de notre profonde reconnaissance.

Nous ne saurions oublier M. le professeur Ardin-Delteil, M. le professeur agrégé Soubeyran et M. le docteur Rouvière, chef de travaux d'anatomie qui, pendant tout un an, avec un dévouement sans pareil dirigèrent nos études.

A l'occasion de notre thèse, nous remercions respectueusement M. le professeur F. Bosc à qui nous devons de précieuses indications et l'examen histologique contenu dans cette étude. Merci également à MM. Bousquet et Roger quï voulurent bien nous confier l'observation prise par eux. Merci enfin, et de tout cœur, à notre ami M. Rives, interne des hôpitaux, pour son aide matérielle si précieuse dans les recherches qu'a nécessitées notre travail.

Nous désirons seulement souhaiter que nos maîtres et nos chers camarades gardent de nous le souvenir sympathique et durable que nous emportons d'eux.

LE
POLYADÉNOME GASTRIQUE
POLYPEUX

INTRODUCTION

Nous devons à l'obligeance de M. le professeur Carrieu de pouvoir appuyer notre thèse inaugurale sur l'observation presque inédite d'un cas de lésion néoformative bénigne de la tunique muqueuse stomacale, découverte fortuitement à l'autopsie d'une malade de son service. Ces tumeurs bénignes dont l'intérêt, s'il est nul pour le clinicien, est assez grand au point de vue de l'anatomie pathologique, ont été l'occasion d'un certain nombre de présentations de pièces à des sociétés médicales ou de travaux d'ensemble. Il nous a paru bon d'en faire une revue générale, de condenser, autour de cette observation nouvelle, comme centre, les connaissances fragmentairement accumulées par nos prédécesseurs, avec le résumé des commentaires qu'elles ont provoqués. Nous n'avons pas la prétention déplacée d'énoncer ici des opinions nouvelles, de trancher les questions et les indécisions que de plus compétents que nous sur le domaine de l'histologie pathologique ont laissées en suspens. Notre but est plus modeste et nous nous estimerions satisfait

de l'avoir atteint si nous apportions une vue d'ensemble claire et mise au point, un exposé lucide de l'état actuel de la question, de façon à éviter à ceux qui après nous voudraient reprendre cette étude les tâtonnements et les indécisions qui ont marqué pour nous la période des recherches.

Nous croyons avoir relevé dans notre historique les faits et les travaux qu'il faut connaître sur la question du polyadénome gastrique, et de sa forme polypeuse en particulier.

La question du polyadénome gastrique est plus étendue que celle que nous avons traitée ici. Cette néoplasie, en effet, se présente sous plusieurs formes anatomiques distinctes. L'une d'elles seule était représentée dans notre observation fondamentale et c'est d'elle seule que nous avons approfondi l'étude. Toutefois pour n'en pas exagérer l'importance relative, nous avons tenu à donner au préalable dans notre chapitre III, un aperçu des diverses autres formes.

Nos chapitres IV et V sont l'essentiel de notre thèse ; ils sont consacrés à l'anatomie pathologique du polyadénome polypeux ; le premier contient l'observation qui nous a été confiée, le second continue par l'étude macroscopique, puis microscopique des divers cas antérieurement rapportés. Un paragraphe résume l'évolution anatomique ultérieure des polyadénomes, enfin une quatrième partie de ce chapitre signale les particularités intéressantes de notre observation dans les points où elle diffère des cas précédemment étudiés.

Au chapitre d'anatomie fait suite un résumé des opinions pathogéniques que la question du polyadénome a provoquées.

Enfin quelques mots suffiront à établir combien il

serait vain de chercher au polyadénome gastrique polypeux une valeur clinique quelconque.

A la fin de notre travail nous avons groupé un certain nombre d'observations, toutes publiées antérieurement, choisies parmi celles qui nous ont été utiles dans la rédaction de notre travail.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Les adénomes de l'estomac doivent à l'absence à peu près complète de phénomènes cliniques pouvant leur être attribués de n'avoir pas attiré pendant longtemps l'attention des médecins. Ce n'est que grâce à la pratique des examens anatomo pathologiques qu'on les a découverts chez des sujets dont la mort avait été amenée par un processus pathologique quelconque.

Nous ne tiendrons pas compte des faits rapportés par Morgagni, qui semble avoir confondu les polypes avec des cancers, ni par Lieutaud (1767), qui, lui-même, n'est pas bien certain de la nature des tumeurs qu'il a observées.

Songer Dulac, Bricheteau et Cruveilhier, Husson et Patissier trouvèrent dans la région pylorique des tumeurs volumineuses uniques pouvant être de gros adénomes, mais il faut arriver à la publication de l'*Atlas d'anatomie pathologique* de Cruveilhier (XXXe livraison, fig. 2, p. 2) pour trouver une description qui ne laisse pas de doute. En effet, dans cet atlas, nous voyons figurer un estomac sur lequel se trouvaient une multitude de végétations. Cruveilhier observa encore un autre cas à l'autopsie d'une vieille femme morte de pneumonie à la Salpêtrière ; son estomac présentait une douzaine de polypes dont rien dans

l'histoire clinique de la malade n'avait pu faire soupçonner l'existence.

On trouve encore au musée Dupuytren une préparation anatomique déposée par Cruveilhier et presque identique à celle représentée dans l'atlas. Cette préparation a pu servir à Brissaud pour son étude faite en 1885. Cruveilhier donne une très bonne description de ces tumeurs : « Toutes étaient exclusivement formées aux dépens de la » muqueuse. Celles de ces végétations qui étaient pour » ainsi dire à l'état naissant n'étaient pas pédiculées. La » coupe des pédicules établit que les membranes de » l'estomac autres que la muqueuse sont complètement » étrangères à la formation de ces polypes... Ces polypes » paraissent d'ailleurs formés par un épaississement, » une hypertrophie circonscrite sans changement de » structure. »

Mais il n'est pas fixé sur la nature exacte de ces tumeurs, et il tend à faire des grosses tumeurs polypeuses des cancers aréolaires.

Ce fut Andral (1) qui le premier sépara nettement les polypes de l'estomac des tumeurs cancéreuses, en donna une très longue description et en rapporta plusieurs observations. Il semble qu'il y ait un cas de polyadénome en nappe, variété que l'on ne retrouve pas dans les descriptions antérieures. Il attribue la cause de ces néoplasmes à la gastrite chronique, qui entraîne l'hypertrophie des follicules et des villosités. Il assigne d'ailleurs la même origine aux cancers de l'estomac. Après lui et vers la même époque, Rullier, puis Billard, signalèrent de semblables tumeurs bénignes de la muqueuse gastrique.

---

(1) Précis d'anatomie pathologique (1829) clinique médicale, t. II.

Puis c'est surtout dans le *Bulletin de la Société anatomique* que nous trouvons rapportés des cas analogues. Nous trouvons successivement les communications de Ripault (1833), de Mercier (1837), de Costilhes (1843), de Barth et de Moutard Martin (1845), de Richard (1846), de Leudet, de Blain des Corniers et de Besault (1847), de Bart (1849), de Lemaistre (1850), de Leudet (1852), de Caron (1855) et de Fritz (1860). (Voir thèse Camus-Govignon.)

Mais dans toutes les communications faites jusqu'alors, on s'était contenté de l'examen macroscopique de ces tumeurs et l'examen microscopique n'en avait jamais été fait.

Ce n'est qu'en 1863 que Cornil combla cette lacune. Il présenta à la Société de biologie deux cas de polypes observés dans le service de Charcot à la Salpêtrière, et, bientôt après, il fit part à la Société d'anatomie de l'observation d'un troisième cas venant du même service.

L'examen histologique permit à Cornil de reconnaître que dans les deux premières observations les excroissances étaient dues à l'hypertrophie de la muqueuse et principalement des glandes.

La surface de ces excroissances était recouverte par des villosités, qu'avec Rokitanski, Cornil, crut être produites par la gastrite catarrhale ; ces villosités obstruaient la lumière du conduit excréteur des glandes gastriques et expliquaient la formation des dilatations kystiques observées dans les polypes et dues à l'isolement et à l'hypertrophie des culs-de-sac glandulaires.

Dans la troisième observation, le polype n'était pas seulement formé aux dépens des glandes de l'estomac ; la partie centrale était formée par le tissu cellulaire sous-muqueux hypertrophié ; la muqueuse était également

hypertrophiée à ce niveau. Liouville (1), puis plus tard Lancereaux (2), 1871, en observèrent et publièrent deux autres cas semblables.

En 1885, Brissaud, à propos d'une très intéressante observation qui lui avait été fournie par M. Quinquaud et que l'on trouvera plus loin (observ. n° VIII), étudie à nouveau la structure microscopique de ces tumeurs bénignes de l'estomac. Il insiste sur la nature de ces polypes qui sont, dit-il, de véritables adénomes et les désigne sous le nom de *polyadénomes* qu'il emprunte à la terminologie de Broca. Il insiste sur l'identité macroscopique et la grande ressemblance microscopique de tous les cas publiés. Enfin, après avoir écarté comme cause la gastrite, qui lui paraît être absolument étrangère à la formation de ces néoplasmes, il reconnaît que pour l'instant la cause réelle lui échappe absolument.

Ménétrier, après avoir fait en 1886 et 1887 deux communications à la Société d'anatomie, fit paraître en 1888 dans les Archives de Physiologie (3) un mémoire très intéressant sur la question. Il adopte, comme Brissaud, le terme de polyadénome, et dans son étude il les divise en deux classes : les *polyadénomes polypeux* et les *polyadénomes en nappe*. Il insiste à nouveau sur la première variété et donne trois observations nouvelles (observations n° X, n° XII, n° XIII) avec examen microscopique. Quant aux seconds, il fait remarquer qu'ils n'avaient pas encore été étudiés, si ce n'est dans l'anatomie pathologique d'Andral qui en donne la description d'un cas, mais sans insister sur les différences notables qui le séparent

(1) *Bulletin de la Société anatomique*, 1864.

(2) Lancereaux, *Atlas d'Anatomie pathologique* (1871).

(3) *Archives de Physiologie*, 1888, tom. I, page 32.

des polypes observés jusqu'alors. Son mémoire contient deux longues observations personnelles très détaillées.

Enfin, il en recherche : 1° la cause qu'il croit trouver dans des lésions de gastrite chronique ; et 2° l'évolution ultérieure qui peut amener la transformation de ces tumeurs bénignes en épithéliome infectant, en carcinome. Ménétrier dans son mémoire n'admettait pas pour adénomes ces polypes volumineux cités par les auteurs, et qui étaient, dit-il, d'une tout autre nature : fibreuse, musculaire et cancéreuse.

Cependant, Lange (1) en 1893, puis Chaput (2) publièrent deux observations très intéressantes.

Il s'agissait de tumeurs pyloriques très volumineuses, diagnostiquées cancer et ayant donné lieu à une opération chirurgicale. Puis, à l'examen histologique, ces tumeurs se révélèrent comme étant nettement adénomateuses.

En 1895, puis en 1897, Hayem (3) attira l'attention sur une nouvelle variété de polype qu'il décrivit sous le nom de *polyadénomes à type brünnérien*.

Dans la littérature étrangère nous devons mentionner, outre Lange déjà cité, Wirchow (4) et Ebstein (5), puis J. Adams (6) et Quain (7) qui publièrent deux cas vers 1879. Enfin, depuis peu, le professeur Haüser s'est servi de l'étude du polyadénome pour rechercher à nouveau les origines du cancer.

---

(1) *New-York medical Journal.*

(2) *Bulletin de la Société anatomique*, 1895.

(3) *Société d'anatomie*, 1895 et *Presse médicale*, 1897.

(4) Traité des tumeurs.

(5) *Archives für Anat.*, de Reichert et Dubois-Reymond.

(6) *British med. Journal* (8 nov. 1879).

(7) *London pathological Society's Transactions* (vol. VIII, p. 219).

Nous terminerons cet historique, en citant les thèses inaugurales de MM. Camus-Govignon (Paris, 1883, n° 119), Bruneau (Paris, 1884, n° 327), Marfan (Paris, 1887), Mauler (Genève, 1900), Talon (Lyon, 1900, n° 68), et Allavena (Montpellier, 1901, n° 57) qui se sont occupés à divers points de vue de l'étude des polyadénomes gastriques et intestinaux.

CHAPITRE II

CLASSIFICATION

La dénomination d'*adénome gastrique* s'applique à des productions néoplasiques, *cliniquement et histologiquement bénignes*, développées aux dépens de la muqueuse, et plus spécialement de ses glandes ; productions constituées par une agglomération de glandes hypertrophiées, allongées, dilatées, groupées en nodules ou en plaques d'où le nom de *polypes* qu'elles recevaient dans l'ancienne nomenclature. Cette prolifération toutefois, quoique irrégulière et anormale, n'a rien de métatypique, de désorienté ; les éléments en sont normaux ou tout au moins facilement rattachables aux types normaux ; ils respectent la barrière de la limitante glandulaire profonde, leur prolifération enfin n'est pas indéfiniment envahissante. L'adénome respecte les ganglions, ne se généralise pas, son évolution naturelle ne porte aucune atteinte grave à l'état général de celui qui en est le porteur.

Au point de vue morphologique, comme au point de vue structural, l'adénome gastrique ne constitue pas un seul type, toujours analogue à lui-même dans tous les cas. Les observations publiées contiennent des descriptions suffisamment différentes pour qu'on puisse les classer sous trois chefs principaux, en tenant compte soit de leur forme macroscopique : adénome polypeux, adénome en

nappe, soit de la nature de leurs éléments histologiques : adénome à type gastrique, adénome à type brünnérien. La combinaison de ces caractères morphologiques et histologiques aboutissent alors aux types suivants :

Ad. de type brünnérien : Ad. polypeux brünnérien

Ad. de type gastrique { Adénome polypeux proprement dit. / Adénome en nappe.

Pour pousser plus loin la classification, il nous suffit de remarquer que l'adénome polypeux peut se présenter à nous soit sous forme de masses volumineuses en petit nombre, soit comme un semis de productions de petit volume dont le nombre presque toujours supérieur à la demi-douzaine peut s'élever bien au delà de la centaine.

C'est à cette dernière variété (polyadénome polypeux proprement dit) que se rattache le cas dont l'observation a été l'occasion de notre travail. Il nous a paru cependant utile de rappeler les caractéristiques et les traits principaux de la description que l'on a donnée des autres variétés de l'adénome, de façon à permettre des rapprochements instructifs, et d'autre part à ne pas isoler d'un ensemble réel à propriétés communes ou comparables une fraction détachée plutôt par artifice que par nécessité réelle.

Nous allons donc dans les courts chapitres qui vont suivre exposer sommairement ce que l'on connaît sur : 1° l'adénome brünnérien, 2° le polyadénome en nappe, 3° l'adénome polypeux isolé. Après ce résumé nous aborderons la partie de notre travail qui nous intéresse plus spécialement et nous commencerons par l'observation que M. le Professeur Carrieu nous a confiée, la description du polyadénome polypeux.

CHAPITRE III

§ 1er — Le polyadénome brunnérien

Cette variété est la plus rare de toutes, semble-t-il ; à notre connaissance cinq cas seulement en auraient été publiés : Hayem (1) 2 cas, Socca et Bensaude (2), Hartmann et Soupault (3), de Rouville et Martin (4). La caractéristique de ce type est la présence de culs-de-sac glandulaires dans les couches profondes de la muqueuse, *au-dessous de la musculaire muqueuse*, et même quelquefois la musculeuse elle-même est envahie. De plus, ces culs-de-sac se distinguent nettement des glandes gastriques normales, ils dépendent de glandes en grappes identiques à celles que l'on décrit dans la première portion du duodénum sous le nom de glandes de Brünner. Le polyadénome brünnérien n'a pas de siège d'élection : Hayem l'a observé près du cardia, Socca et Bensaude dans la partie moyenne de l'estomac. Ses dimensions sont également variables et si les uns ont la surface d'une

---

(1) Hayem, Les polyadénomes gastriques. *Press. Méd.*, 1897.

(2) Soçca et Bensaude, Sur un cas de polyadénome à type brünnérien, *Arch. Méd. Exp.*, 1900.

(3) Hartmann et Soupault, Chirurgie de l'« estomac » de Terrier et Hartmann.

(4) De Rouville et Martin, *Arch. Pr. de Chir.*, mai 1905.

pièce d'un franc, la tumeur de Socca et Bensaude mesurait 11 centimètres sur 8. L'adénome est revêtu par une muqueuse par endroits encore saine, normalement plissée ; mais dans tous les cas, il s'y fait une ulcération plus ou moins étendue, qui se creuse plus ou moins dans l'épaisseur du néoplasme et qui résulte probablement de l'action du suc gastrique sur ce tissu où les processus pathologiques entravent peut-être la formation des anticorps cellulaires, défense physiologique de la muqueuse gastrique saine. A la périphérie de la tumeur, dans un point où la muqueuse n'est pas altérée, les coupes microscopiques rappellent celles de la muqueuse duodénale, toute la région profonde est occupée par des culs-de-sac glandulaires qui ont envahi, perforé, dilacéré la *muscularis mucosæ* et viennent s'appuyer à la couche interne des fibres lisses de la musculaire hypertrophiée par réaction dans leur voisinage. Cette tendance envahissante suggère l'idée d'une transformation maligne de l'adénome, mais il faut bien remarquer pour écarter cette opinion que les éléments ne deviennent pas métatypiques et que si la glande est envahissante, ses éléments épithéliaux restent endigués par la limitante glandulaire. Toutefois, il reste à se demander l'origine de cette forme : s'agit-il du développement anormal de glandes gastriques ayant au préalable leur aspect normal et déformées par le processus néoformateur ? Le cas serait curieux qu'une prolifération pathologique amenât la transmutation d'un type glandulaire normal en un autre également normal et nous devons plutôt, nous semble-t-il, chercher l'origine de l'adénome de Brünner dans ces glandes en grappes que l'histologie normale montre, d'ailleurs peu nombreuses, dans la zone prépylorique de la muqueuse, réalisant la transition entre la structure stomacale et la structure duodénale ;

et, pour le cas plus embarrassant du polyadénome brünnérien, siégeant loin du pylore, nous nous rallierons à l'idée ingénieuse de Socca et Bensande, le rattachant à une malformation congénitale de la muqueuse gastrique, semée çà et là de glandes en grappe au milieu des glandes tubulées normales.

Le substratum du polyadénome ne suffit pas, il resterait à connaître le processus pathogénique. Ici, comme bien souvent dans le cours de notre étude, nous n'avons à signaler que des hypothèses. Est-ce la gastrite chronique qu'il faut incriminer ? Les recherches de Hauser sur la production d'adénomes brünnériens à la périphérie de vieux ulcères stomacaux donnerait à cette opinion quelque poids.

L'adénome brünnérien serait il un stade de début d'un cancer prochain ? Un des cas de Hayem présente les formes de passage de l'adénome simple au cancer authentique. Cette évolution n'est pas en général celle qui met fin à l affection, un processus plus rapide intervient et coupe court ; l'ulcération se creuse, la musculeuse est perforée, puis la séreuse et une péritonite se déclare que rien ne faisait prévoir, que rien cliniquement ne peut expliquer dans les antécédents du malade et dont on ne trouve de raison satisfaisante qu'à l'opération ou à l'autopsie. Le polyadénome brünnérien, en effet, n'a pas d'histoire clinique propre, les troubles digestifs — s'ils existent — tiennent plutôt à la gastrite concomitante, les douleurs qui peuvent précéder la perforation et tenir en partie à la formation et au tiraillement d'adhérences péristomacales ne nous sont d'aucun secours diagnostique Le traitement enfin ne peut encore être envisagé que d'une façon théorique ; les conditions dans lesquelles le polyadénome se présente au praticien (au cours d'une laparotomie pour

péritonite généralisée) ne sont pas précisément favorables à un traitement radical qui comporterait la gastrectomie partielle comme répondant seule à l'indication posée !

§ 2. — Le polyadénome en nappe

A peu près aussi rare que le polyadénome brünnérien est dans l'estomac le polyadénome en nappe. C'est à Ménétrier (1) surtout qu'il doit d'être connu malgré la mention qu'en avaient fait avant lui Andral et Cruveilher.

Ici la lésion se distingue par son aspect macroscopique et par ses dimensions ; la surface muqueuse de l'estomac est largement infiltrée par le processus adénomateux ; des plaques continues longues et larges de 10 à 12 centimètres, sont en relief notable faisant quelquefois une telle saillie dans la cavité stomacale, que celle-ci est notablement diminuée de capacité. La muqueuse est rouge, irritée, enflammée ; quant à l'aspect morphologique du néoplasme, il rappelle tantôt par la juxtaposition d'une série de lames foliacées parallèles en crêtes ou sillons, la partie appelée feuillet de l'estomac des ruminants ; tantôt, par ses bosselures mamelonnées larges, limitées par des scissures sinueuses peu profondes, il fait songer aux circonvolutions de l'encéphale. Dans les deux cas, un examen plus minutieux montre que chacune de ces saillies volumineuses est constituée par une infinité de saillies minuscules fortement serrées les unes à côté des autres.

Ces plaques si étendues en largeur n'ont pas en pro-

---

(1) Ménétrier, Les polyadénomes, rapports avec le cancer de l'estomas. Arch. de physiol., 1888, page 44. Cf. ses obs. IV et V.

fondeur une extension considérable ; si elles sont plus épaisses que la muqueuse saine qui les environne, c'est uniquement aux dépens de leur couche superficielle et non par pénétration dans l'épaisseur de la paroi. La musculeuse stomacale en reste séparée par une sous-muqueuse lâche non modifiée, qui permet la mobilité réciproque des deux zones. Elle-même n'est point atteinte, non plus que la séreuse. L'étude anatomo-pathologique du polyadénome en nappe nous présente des lésions bien différentes de celles que nous avons vues pour le polyadénome brünnérien. Pour le détail de cette étude, nous renvoyons au chapitre ultérieur consacré à l'anatomie pathologique du polyadénome polypeux ; en effet, ce sont les mêmes lésions essentielles. Les éléments néoplasiques, au lieu de se grouper par petits nodules, se sont seulement accolés les uns aux autres sur une surface considérable sans laisser d'espace de muqueuse saine. Nous retiendrons seulement ici les points suivants : l'élément du polyadénome en nappe est la couche glandulaire hypertrophiée avec multiplication des culs-de sac ; ces éléments restent localisés dans la portion de muqueuse qui est sus-jacente à la muscularis mucosæ, ils ne prennent pas l'aspect de glandes en grappes; au contraire ils s'étirent en longs tubes droits rigides, de même aspect d'un bout à l'autre, et qui ont de cinq à six fois leur longueur normale. — Nous ne reviendrons pas ici sur les obscurités de la pathogénie, les cas cités par Ménétrier comportaient des lésions de gastrite chronique qu'il faut peut-être mettre en cause. Mêmes incertitudes pour l'influence clinique de ces tumeurs : « notre malade n'avait présenté aucun symptôme indiquant un trouble quelconque des fonctions de l'estomac »....; « à l'autopsie on s'attendait à trouver une cirrhose hépatique classi-

que ; mais *contre toute attente* ces lésions principales portaient sur l'appareil digestif » (1).— Inutile, dans ces conditions, de dire que la thérapeutique n'a rien à voir au polyadénome en nappe. L'évolution ultérieure du polyadénome en nappe n'est pas connue, il ne paraît pas que rien dans sa structure puisse faire penser à une dégénérescence cancéreuse, il ne présente aucune tendance à l'ulcération et cette complication redoutable du polyadénome brünnérien — la perforation de l'estomac, — est inconnue dans le polyadénome en nappe.

§ 3. — L'adénome polypeux isolé

La répartition des éléments adénomateux, au lieu de se faire en surface, donnant le polyadénome en nappe, peut se faire en volume et constituer une masse généralement arrondie saillant dans l'intérieur de la cavité stomacale, plus ou moins pédiculée. Cette masse polypeuse sera en général unique, isolée de toute autre manifestation néoplasique de même genre. Il résulte de ces conditions morphologiques des conséquences suffisantes pour que nous donnions à l'adénome polypeux isolé une individualité distincte de celle du polyadénome polypeux multiple. « Le véritable polype glandulaire se présente sous l'aspect d'une tumeur volumineuse, solitaire, pédiculée. Il semble résulter d'un bourgeonnement excessif de la couche glandulaire... La tumeur s'insère sur la muqueuse par un pédicule en général assez large, soit près des orifices de l'estomac, soit sur toute autre région de l'or-

(1) Ménétrier, *loco citato*, *passim*.

gane; de plus, elle présente une certaine mobilité... on les désigne en général sous le nom d'adéno-papillome... » (1).

Son volume peut atteindre 5 centimètres sur 3 (Cornil), celui d'une tête de fœtus à terme (Chaput) ; un des polypes conservé au musée Dupuytren avait 10 centimètres de long ; il avait partiellement traversé le pylore, dans lequel il s'était étranglé.

La tumeur présente à sa surface des papilles filiformes en saillie, — ce n'est pas un caractère constant, — et la pièce enlevée par Chaput présentait une coque dure, résistante, conjonctive. Sur les coupes, l'aspect est lardacé, le tissu est gris rosé, absolument sec. Au niveau de la base d'implantation de la tumeur la paroi stomacale subit une réaction hypertrophiante qui porte surtout sur la musculeuse et peut lui donner une épaisseur surpassant un centimètre.

La structure histologique diffère aussi peu de celle du polyadénome en nappe que son aspect macroscopique en diffère plus. Les formations glandulaires offrent l'aspect et la structure des glandes pyloriques, la membrane basale est nette et distincte. Les canaux glandulaires sont séparés par des tractus conjonctifs qui se rattachent à un noyau plus compact qui sert de support aux formations adénomateuses.

De la base du pédicule on voit s'élever dans le noyau fibreux les faisceaux de la *muscularis mucosæ* isolés et dissociés. Le stroma présente des traces évidentes d'un processus inflammatoire avec endopériartérite et amas leucocytaires limités. La présence de ces tumeurs peut

(1) J. Bret, Contribution à l'étude du polyadénome... (*Arch. gén. méd.*, 1903.)

être parfaitement cachée au point de vue symptomatique, mais il arrive, plus fréquemment que pour les formations déjà étudiées, qu'elle détermine un ensemble symptomatique dont l'autopsie ou l'opération vient donner la clef, car le diagnostic *intra vitam* ou tout au moins préopératoire est encore illusoire. Les troubles observés se déduisent des conditions mécaniques créées par la tumeur bien plus que sa nature ne les explique : douleurs épigastriques par tiraillement; perception d'une tumeur dans la région stomacale à l'occasion d'un examen systématique du ventre, phénomènes d'obstruction pylorique quand la tumeur à long pédicule vient faire clapet sur cet orifice ou même s'engage à travers lui dans le duodénum. Mais outre que ces signes ne sont pas rapportés à leur cause, ils sont exceptionnels, et le plus souvent l'histoire clinique se réduit à cette brève formule de l'une des observations : « Du côté de l'estomac : rien ! » — Nous ne connaissons que quelques cas où un traitement opératoire ait été dirigé contre des polypes glandulaires, ce sont : celui de Chaput (1) : gastrotomie suivie d'un résultat parfait; celui de Lange (2) par gastrectomie; celui de Hartmann, également avec succès (cités par Tuffier *in* Chirurgie de l'estomac). Ces succès sont de nature à encourager à tenir une conduite analogue dans les cas où, pour une raison ou pour une autre, elle paraîtrait indiquée.

---

(1) Chaput, *Bulletin de la Soc. anat.*, 1895.

(2) Lange, *New-York medical Journal*, 1893.

CHAPITRE IV

UNE OBSERVATION NOUVELLE DE POLYADENOME GASTRIQUE POLYPEUX

Observation première

Due à l'obligeance de M. le Professeur Carrieu, recueillie par MM. Bousquet et Roger

Mme Victoire B.... âgée de 58 ans, tailleuse (Montpellier), entre à l'Hôpital-Suburbain, dans le service du professeur Carrieu, salle Bichat, n° 24, le 5 juin 1907, pour douleurs abdominales et constipation.

Antécédents personnels. — Réglée à 14 ans, elle a cessé de l'être à 50. La malade a eu un enfant et n'a jamais eu de fausses couches ; elle n'a jamais eu d'affection grave et signale seulement des maux de tête assez fréquents.

Antécédents héréditaires. — Sa mère est morte de cause inconnue ; son père, d'une affection cérébrale aiguë, probablement méningée.

Début de la maladie. — La malade fait remonter le début de ses malaises à un an environ ; alors qu'auparavant elle allait régulièrement du corps et plutôt en diarrhée, elle présente depuis un an de la constipation, ayant débuté après une période de diarrhée assez intense.

Etat à son entrée. — Mme V... B... se plaint de constipation ; elle ne va du corps que difficilement, tous les trois ou

quatre jours. Ses matières sont dures, parfois couvertes de glaires. Elle croit avoir eu des selles à teinte noirâtre, mais elle n'est pas bien affirmative sur ce point. A part cette constipation, la malade se plaint de douleurs abdominales ; il s'agit plutôt de pesanteur que de coliques : cependant, ces douleurs deviennent assez violentes par périodes. Leur siège n'est pas précis ; assez vagues et généralisées, elles sont plus marquées dans les deux flancs. Elles surviennent peu de temps après le repas, une demi-heure environ, parfois plus tard ; elles sont indépendantes du genre d'aliments absorbés.

L'appétit est bien conservé. Jamais ne sont survenus ni vomissements de sang, ni vomissements alimentaires.

Les mictions sont normales : les urines ne présentent pas de caractères particuliers.

Il n'y a ni pertes blanches, ni pertes rouges.

Aucun symptôme n'attire l'attention du côté de l'appareil respiratoire, ni du côté de l'appareil circulatoire.

Le malade dort bien, mais s'inquiète beaucoup de son état.

Examen. — Femme de petite taille, maigre, mais encore robuste. Elle n'a remarqué aucun changement dans son état général.

Son teint attire tout de suite l'attention : il est très pâle, et un peu jaune paille, rappelant le teint des cancéreux.

A l'examen, son ventre ne présente pas de météorisme : il est souple, indolore à la pression, et la palpation ne permet pas d'y sentir de tumeur. Au toucher rectal, on croit percevoir un peu d'induration de la paroi antérieure. Il n'y a pas d'hémorroïdes externes visibles. Quelques ganglions sont perceptibles dans les aines. On constate un léger œdème des membres inférieurs. En présence de ces symptômes assez vagues et de cet examen ne donnant pas de renseignements nets, M. le professeur Carrieu pense, vu l'amaigrissement, les troubles dyspeptiques et le teint spécial, à un épithélioma

intestinal. Son diagnostic lui paraît confirmé par la constatation d'une tumeur au niveau de la fosse iliaque gauche, tumeur sentie au cours d'une période de constipation. Mais à un examen ultérieur, il ne retrouva pas cette tumeur.

La malade présente un caractère bizarre et est redevenue enfant ; tantôt triste et sombre, tantôt dansant, chantant et égayant toute la salle : la mémoire est très imparfaite, surtout pour les faits anciens.

Se sentant améliorée par le repos, les toniques, le régime lacto-végétarien, elle quitte le service fin juillet 1907.

Mais elle revient à la clinique vers la fin septembre, plus affaiblie, plus amaigrie et le teint encore plus pâle et plus blafard. Comme pendant son premier séjour, elle présente des crises de diarrhée faisant suite à des périodes de constipation ; puis, peu à peu, s'installe une diarrhée très abondante et très fétide, contre laquelle on prescrit en vain, à plusieurs reprises, du sous-nitrate de bismuth et de l'opium sous toutes ses formes (extrait gommeux, codéine, diascordium : 4 grammes, laudanum en cataplasmes et en lavements), sirop de ratanhia, écorce de simarouba : certains de ces médicaments diminuent parfois les selles un ou deux jours, mais ils n'ont bientôt plus d'effet.

Les douleurs abdominales persistent : elles sont généralisées et, certains jours, la malade semble désigner, comme particulièrement douloureux, l'hypogastre. Seule, vers la période terminale, la morphine en injections sous-cutanées les calme.

La malade ne s'alimente bientôt plus, mais on n'observe pas de vomissements.

Elle s'amaigrit de plus en plus, se cachectise et meurt dans le gâtisme le 8 novembre 1907.

Autopsie (1), *faite 24 heures après la mort*

Cœur petit, myocarde mince, infiltré de graisse ; valvules et aorte légèrement sclérosées.

Les poumons présentent des deux côtés une légère congestion hypostatique des bases.

Les autres organes ne présentent rien d'intéressant, exception faite du foie, de l'intestin, et de l'estomac. Le foie présente, au niveau du bord antérieur du lobe droit, une tumeur non saillante de la grosseur d'un gros œuf de poule, et qui à l'examen histologique a montré être un angiome.

L'intestin est moyennement dilaté ; l'une des anses grêles semble, au premier abord, rétrécie. A l'ouverture, on ne distingue aucune lésion pariétale en ce point. La muqueuse est pâle, sans vaisseaux apparents. A sa surface, il y a un enduit crémeux assez adhérent, qui paraît être du lait imparfaitement digéré.

« L'estomac a son volume normal, il renferme du lait coagulé, pas de sang. Les parois sont d'épaisseur normale. La muqueuse est congestionnée dans toute son étendue et présente surtout dans la région pylorique, mais disséminées un peu partout, des formations polypeuses.

» Celles-ci, au nombre d'une trentaine, sont très molles : les plus volumineuses (comme une noisette), sont nettement pédiculées et présentent un aspect légèrement mamelonné ; on voit, à leur surface, des vaisseaux dilatés. Les plus petites sont du volume d'un pois et aplaties contre la paroi stomacale. Par endroits elles forment des groupes de 3 à 5 éléments. Au voisinage des formations les plus anciennes, la surface de la muqueuse stomacale présente un aspect fendillé et mamelonné ; certains des plis de la muqueuse sont

---

(1) Cet examen anatomie pathologique est dû à l'obligeance de M. le Professeur F.-J. Bosc.

plus saillants que normalement et l'on constate sur leur sommet des végétations. Il n'existe pas cependant d'induration ni superficielle, ni profonde de la muqueuse, et toutes les végétations ont une consistance très molle.

» *Examen histologique.* — L'examen a porté sur des formations polypeuses diverses, depuis les plus petites, encore sessiles, jusqu'aux plus volumineuses, nettement pédiculées. Les plus petites parmi ces formations encore sessiles sont constituées par une prolifération adénomateuse de type cellulaire variable, qui se continue avec la muqueuse stomacale voisine, également lésée (gastrite chronique).

» Au faible grossissement, la surface du polype est formée par un tissu d'aspect embryonnaire qui, dans de nombreux endroits, est finement granuleux et désagrégé en raison d'une nécrose superficielle à tendance progressive. Cette couche embryonnaire de la surface se prolonge dans la profondeur, sous forme de travées d'épaisseur variable qui renferment des capillaires très fortement dilatés et séparent des formations glandulaires d'aspect variable, souvent kystiformes. Ces travées sont d'autant plus infiltrées de leucocytes que l'on s'approche de la surface et des zones de nécrose.

» Les tubes adénomateux forment des amas irréguliers, qui distendent les travées, bien plus volumineux que les tubes glandulaires normaux de l'estomac. Beaucoup ont pris un énorme développement kystique, les autres sont tassés les uns contre les autres. Ils sont revêtus, les uns — surtout les kystiques — de cellules cylindriques de grande taille, claires, à noyau basal (type d'épithélium de revêtement superficiel) ; les autres renferment des cellules cylindriques claires mélangées de cellules à pepsines granuleuses et colorées vivement par l'éosine (cellules principales.)

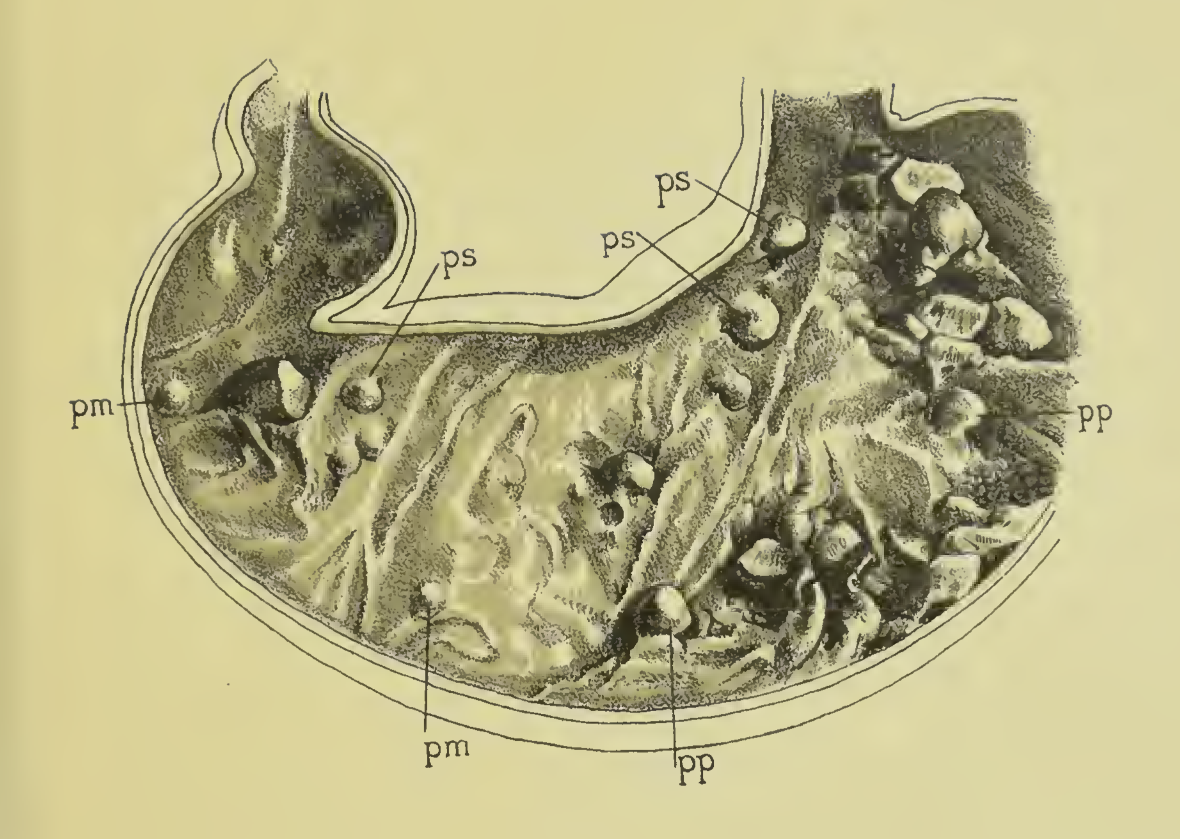
» Dans le voisinage des zones de nécrose, les cellules se

Figure 1. — *Aspect général de la muqueuse stomacale*

pp. — Polypes pédiculés.
ps. — Polypes sessiles.
pm. — Parties mamelonnées.

Figure 2. — *Polype*

a. — Partie superficielle désagrégée.
g. — Formation adénomateuse kystiforme.
in. — Tissu interstitiel embryonnaire.
m, m. — Muscularis mucosæ.
md. — Muscularis mucosæ dissociée presque totalement par la prolifération adénomateuse.
gl. gla. — Formations adénomateuses dissociant la muscularis mucosæ jusqu'au voisinage de la sous-muqueuse.
cm. — Couche musculaire profonde.
va. — Vaisseaux dilatés.



g
a
in
md
E. Sounac
cm
gl
va
m
gl
m
cm

désagrègent et subissent une dégénérescence muqueuse qui aboutit à leur destruction progressive.

» Dans la profondeur, la prolifération embryonnaire précède la néoformation adénomateuse, et toutes deux repoussent d'abord, puis dissocient la partie superficielle de la *muscularis muscosæ*, puis les parties profondes jusque dans la partie superficielle du chorion, mais sans pénétrer encore nettement dans ce dernier lui-même.

» Les gros polypes présentent une structure identique, mais avec dégénérescence kystiforme prononcée des cavités adénomateuses. Ce n'est pas au niveau des plus gros polypes que l'infiltration adénomateuse profonde est toujours la plus prononcée. Au niveau du plus gros examiné, elle repoussait simplement la *muscularis muscosæ* sans la dissocier.

» Les parties mamelonnées situées au voisinage présentent une prolifération adénomateuse de même ordre, irrégulièrement saillante avec nécrose superficielle et pénétration de tubes adémonateux dans l'épaisseur de la *muscularis mucosæ*. Au niveau de la muqueuse, prise assez loin des polypes, on constate des lésions de gastrite nette, caractérisée par la prolifération et la dilatation des culs-de-sac glandulaires en disposition plus ou moins adénomateuse, à mesure que l'on se rapproche des polypes apparents et des parties mamelonnées.

» Partout l'origine des formations adénomateuses est double, les unes dépendent des cellules cylindriques du revêtement superficiel et constituent surtout les formations kystiformes ; les autres dépendent des cellules à pepsine et renferment les deux types cellulaires propres à ces dernières.

» Au niveau des parties mamelonnées de la muqueuse, ce sont surtout les glandes à pepsine qui ont proliféré.

» En somme, il s'agit d'une prolifération adénomateuse

Figure 3. — *Polype pédiculé* (faible grossissement).

rep. — Région du pédicule.

ky, ky. — Formations kystiques par dégénérescence glandulaire (type cellulaire de revêtement).

gla, gla. — Adénome à cellules du type peptique.

ins. — Travées interstitielles du tissu embryonnaire.

gh. — Muqueuse stomacale présentant les lésions de la gastrite hyperpeptique

mu, mu. — Muscularis mucosæ presque complètement dissociée.

mus. — Points de muscularis mucosæ à peine visible (dissociation à peu près totale).

am. — Sous-muqueuse très réduite, repoussée par la prolifération adénomateuse jusqu'au voisinage de la musculaire profonde.

h. — Couche musculaire profonde.

Figure 4. — *Portion examinée au fort grossissement* (pour montrer la dissociation de la muscularis mucosæ)

ins. — Travées interstitielles du tissu embryonnaire.

ky. — Formations kystiques.

gla. — Adénome à cellules du type peptique.

mu-mu. — Faisceaux de muscularis mucosæ dissociés.

mus. — Point de muscularis mucosæ extrêmement réduite (disparition presque complète).

am. — Tissu sous-muqueux contenant des vaisseaux dilatés. *va.*

ky
ins
ins
ky
gh
mu
h
ky
mus
am
mus
gla
mu
mus
gh

ins
ky
Ky
ins
mu
mu
mu
am
va
gla
mus
va
E. Souvac

(polype glandulaire), qui peut détruire la totalité de *muscularis mucosæ*, et tend à pénétrer dans les couches profondes de l'estomac, mais tout en ne dépassant pas le stade adénome (*adenoma destruens*), et qui évolue sur une muqueuse atteinte de gastrite chronique. »

CHAPITRE V

L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE DU POLYADÉNOME POLYPEUX

Alors que dans le polyadénome brünnérien, le polyadénome en nappe, le polyadénome pelypeux isolé, les productions néoplasiques que l'on trouvait dans le même estomac sont en nombre minime, la forme que nous avons maintenant en vue frappe l'attention par la multiplicité de ses manifestations, par le petit volume de celles-ci et enfin par la ressemblance considérable qu'elles ont entre elles tant comme morphologie que comme structure. C'est par dizaines ou par centaines qu'on peut les compter et l'affection mérite bien la dénomination de polyadénome qu'elle a reçue.

Un point qui nous frappe tout d'abord et que nous voulons souligner en tête de ce chapitre d'anatomie pathologique, c'est la ressemblance ou pour mieux dire la presque identité qu'il y a au point de vue macroscopique entre tous les cas rapportés par les divers auteurs. C'est ainsi que Brissaud renonce à publier plusieurs figures des cas sur lesquels il établit son travail des Archives générales de Médecine (1885), disant : « il est inutile de multiplier des images rigoureusement semblables ». Il sera juste de se convaincre qu'à ce point de vue l'observation ci-dessus rapportée ne fait pas exception à la règle.

Nous nous proposons maintenant de relever les caractères anatomiques des polyadénomes polypeux mettant en parallèle les données de notre observation I avec celle des diverses observations déjà publiées et que nous avons groupées à la fin de notre thèse.

Nous nous placerons successivement sur le terrain de l'examen macroscopique et de l'examen microscopique.

Un paragraphe final résumera ce que nous savons sur les destinées ultérieures du polyadénome, sur son évolution anatomique.

§ I[er] Anatomie macroscopique

a) Siège. — Le polyadénome gastrique, néoplasie formée aux dépens de la muqueuse, n'est visible que par ouverture de la cavité stomacale. La face séreuse de l'organe ne présente en général aucune modification notable, tout au moins qui puisse être attribuée aux polypes. L'estomac étant donc étalé, on peut apercevoir les tumeurs disséminées au hasard sur toute sa surface intérieure. Dans la plupart des cas cependant, ces polypes se groupent pour occuper de préférence soit la région prépylorique, soit la grande courbure, soit la grosse tubérosité. Au niveau des faces, au contraire, ou de la petite courbure, les adénomes sont bien moins nombreux ou absents.

Brissaud fait remarquer que ces localisations coïncident avec la plus grande fréquence normale des glandes pepsinifères. C'est peut être là un fait important au point de vue pathogénique. Dans un cas les polypes se seraient disposés en séries transversales et régulières dans la partie inférieure de l'estomac ; ce cas est d'ailleurs unique.

b) Nombre. — Le nombre des polyadénomes répartis sur la muqueuse varie dans des proportions considérables. Cependant ces observations sont plus nombreuses où on les compte par plus de vingt ; et s'il est rare de n'en voir que un ou deux ou trois, il est courant au contraire d'en dénombrer 40, 50 ; Brissaud rapporte une observation où il y en avait au moins 200. Ménétrier estime que 300 n'est même pas le maximum que l'on puisse rencontrer ; il est évident que dans ces cas le polyadénome s'est étendu à la presque totalité de la surface muqueuse. Notre observation se classe donc dans un rang très modeste à ce point de vue puisqu'on n'a relevé qu'une trentaine de polypes suffisamment caractéristiques pour être comptés.

c) Volume. — On pourrait s'attendre à ce que dans un nombre aussi considérable de productions néoplasiques une grande diversité de taille soit notée entre les divers éléments présents sur une même muqueuse. Or, au contraire, ce qui a frappé la plupart des observateurs, c'est que tous ces polypes sont sensiblement égaux en volume dans un même cas. Les variations du simple au double sont exceptionnelles. D'autre part, d'une observation à l'autre il y a encore identité presque complète entre les volumes signalés, et les comparaisons renaissent identiques sous la plume des observateurs : « les plus gros sont comme une noisette, les plus petits comme un pois ».

C'est donc dans les limites étroites d'un diamètre de 1 à 10 millimètres à peu près que se rangent presque tous les cas observés. De là, il nous paraît logique de tirer les deux conclusions suivantes. C'est que d'abord il y a là une raison sérieuse de considérer tous les nodules d'un polyadénome donné comme contemporains. Il semble bien que la cause ignorée sous l'influence de laquelle s'est

modifiée la muqueuse gastrique ait porté son action simultanément sur tous les points de celle ci qui ont été attaqués. On peut en inférer, ou bien que cette cause n'a agi que pendant un temps limité, ou bien qu'elle n'a trouvé qu'à un certain moment la muqueuse dans l'état fonctionnel ou anatomique permettant la réaction adénomateuse ; sinon il ne serait pas logique que toutes ces néoformations soient contemporaines, ou si elles ne sont pas contemporaines, qu'elles soient toutes du même volume. En second lieu, la constance du volume dans tous les cas nous oblige à croire que le polyadénome polypeux a un accroissement limité, — plus ou moins lent, plus ou moins rapide, nous l'ignorons, — mais dont la raison cachée cesserait d'agir une fois atteint le volume d'une noisette au maximum.

On ne s'explique pas en effet autrement ces résultats concordants d'autopsies dont le nombre est trop considérable pour qu'on puisse parler de coïncidences curieuses amenant les divers auteurs à constater des stades identiques d'évolutions dissemblables. Or, cependant, le processus polyadénomateux est capable de produire des lésions d'un volume bien plus considérable quand il se localise en un point, ou s'étale en nappe. (Voir suprà § 2, § 3 du chap. III.) La raison d'être de cette parcimonie dans le développement du polyadénome polypeux nous échappe complètement.

d) Aspect, Forme, Couleur. — Les nodules du polyadénome se présentent soit comme de petites masses en saillie sur la muqueuse, en papules (Brissaud), en boutons (Cruveilher) à contours circulaires et d'aspect soit hémisphériques, soit légèrement aplatis, soit pédiculés et alors légèrement renflés en massue avec un pédicule filiforme

lamelleux, conique ou cylindrique suivant le cas, rattachant plus ou moins étroitement le polype à la muqueuse avoisinante. La forme sessile répond en général aux polypes de petit volume, à ceux qui sont gros comme une lentille, comme un pois ; la forme pédiculée appartient aux polypes plus volumineux gros comme une noisette par exemple. Leur surface peut être lisse ou au contraire villeuse par hypertrophie en papilles des éléments les plus superficiels; elle peut aussi être vaguement lobulée et mamelonnée. Elle est en général recouverte d'un enduit visqueux, épais qui exsude de la tumeur sous la pression des doigts et qui n'est autre que le mucus stomacal sécrété en plus grande quantité par les éléments glandulaires hypertrophiés. Leur couleur est celle de la muqueuse qui les porte, gris, rougeâtres, pâles ou bruns suivant l'état du reste de la muqueuse. Leur consistance est mollasse, comme spongieuse.

c) Rapports avec la muqueuse. – Ces polypes sont muqueux, nous voulons dire formés par la muqueuse et à ses dépens. Comme elle, ils sont mobiles sur les plans musculaires sous-jacents, et sur une coupe nous voyons qu'ils se continuent avec elle. A la coupe en effet nous remarquons que le bourgeon polypeux plus sec en général à son centre qu'à sa périphérie, formé dans la profondeur d'un tissu gris rosé, paraît répondre à la zone glandulaire de la muqueuse. Dans quelques observations (1) le polype possède un noyau plus dur, sec et résistant de tissu fibreux qui se continue par un pédicule avec le tissu sous-muqueux et à la surface duquel sont disposés les

(1) Ménétrier, Soc. Méd. Hôp. 1907.

éléments adénomateux. — Sur les coupes examinées à l'œil nu, il est presque toujours impossible de percevoir la moindre altération des couches sous-jacentes à la muqueuse, des musculaires ou de la séreuse.

Dans l'intervalle qui sépare les polypes les uns des autres, la muqueuse gastrique a rarement son aspect normal. Dans beaucoup d'observations où il en est fait mention on la décrit couverte d'un mucus épais présentant de la congestion et quelquefois même des suffusions sanguines, des ecchymoses coïncidant avec une vascularisation visible à l'œil nu. Nous verrons plus loin que, alors même que l'aspect macroscopique serait celui d'une muqueuse saine, l'examen histologique montrerait l'existence de lésions.

f) Associations pathologiques. — Parmi les diverses lésions trouvées à l'autopsie en même temps que les polyadénomes, les unes résultent de processus aigus ayant entraîné la mort (bronchopneumonie, endocardite aiguë, etc.) et n'ont *a priori* aucun rapport avec le polyadénome ; d'autres au contraire, d'ordre chronique, doivent être signalées, non que leurs relations avec le néoplasme soient claires et positives, mais parce que certains auteurs ont voulu y chercher des indications et des arguments en faveur de leurs hypothèses pathogéniques. La lésion la plus fréquemment associée est la gastrite chronique, on la rencontre presque dans tous les cas, et si Brissaud s'appuie pour dénier à la gastrite un rôle pathogénique dans l'adénome sur un cas où « l'estomac ne présentait aucun des caractères grossiers de la gastrite chronique », Ménétrier lui objecte l'absence d'examen microscopique qui révèle des lésions quelquefois avancées où l'examen à l'œil nu avait été insuffisant à les déceler. — En deuxième

ligne viennent les processus scléreux : artériosclérose avec ou sans néphrite interstitielle (Ménétrier), polysclérose étendue, scléroses localisées (à l'utérus par exemple). Ménétrier insiste sur la fréquence et l'intensité de ces processus associés au polyadénome et auxquels il fait jouer un rôle important dans sa pathogénie. — Signalons ensuite la coexistence assez fréquente de néoformations glandulaires siégeant dans d'autres organes : polypes muqueux utérins, kyste de l'ovaire, épithélioma de l'intestin (Ménétrier), polyadénomes du tractus intestinal (sept cas dans la thèse de Talon) (1). Dans les autopsies faites par Ménétrier cette coexistence s'est produite 1 fois sur 6. — Après ces manifestations pathologiques à distance nous signalerons celles qui siègent sur l'adénome lui-même, nous voulons parler des cas où l'on trouve des tumeurs complexes, partie bénignes, partie malignes, et que nous retrouverons dans le paragraphe où nous étudierons les relations de l'adénome et du cancer de l'estomac [Hauser (2), Ménétrier (3)]. — Nous signalerons sans insister que Brissaud observa une dilatation notable de l'estomac chez le sujet qui était porteur de 200 polyadénomes et qu'il supposa une relation probable entre ces deux manifestations pathologiques.

§ 2. — Anatomie microscopique

« Les polypes sont presque entièrement formés de tissu glandulaire en couche périphérique épaisse, à son centre un prolongement de la sous-muqueuse parcouru

(1) Talon. Thèse Lyon 1903, n° 68.

(2) Hauser, *loco citato*.

(3) Ménétrier, *Soc. Méd. Hôp.* 1907 et *Arch. de Physiol.* 1888.

de nombreux vaisseaux sanguins est limité du côté de la surface par la musculaire muqueuse toujours bien conservée et que ne dépassent en aucun point les glandes hypertrophiées » (Ménétrier). Tel est le résumé de l'aspect histologique du polyadénome gastrique dans la très grande majorité des cas. Nous allons en considérer chacune des parties isolément en signalant les variétés possibles et en décrivant à l'occasion par où telle ou telle des observations recueillies s'écarte de la description habituelle.

a) Faible grossissement. — Prenons d'abord connaissance d'une coupe intéressant un polype et la paroi voisine à un faible grossissement qui nous donne un aperçu d'ensemble sur la néoplasie. La masse propre du polype nous apparaît alors siégeant dans la muqueuse au dessus de laquelle elle fait une saillie plus ou moins considérable, ne descendant pas au contraire au-dessous des limites de celle-ci et par conséquent séparée de la couche musculeuse par une lame de tissu sous muqueux et par la *muscularis mucosæ*. De part et d'autre du polype s'étend la muqueuse de l'estomac, saine exceptionnellement, le plus souvent modifiée par un processus de gastrite d'ailleurs nettement distinct du processus adénomateux. Le nodule de l'adénome est formé par une agglomération de glandes dont les culs-de sac et les canaux excréteurs s'entassent et se disposent suivant quelques types légèrement différents. Entre ces tubes glandulaires, et spécialement au centre du nodule prend place un tissu conjonctif plus ou moins abondant émané de la sous-muqueuse avec laquelle il reste en connexion et qui sert d'axe ou de pédicule, de support aux proliférations épithéliales. Toutefois l'évolution de celle-ci dans la profon-

deur peut amener une sorte de renversement dans la disposition réciproque des glandes et du stroma et celui ci peut être rejeté à la périphérie, dans la région des canaux excréteurs, tandis que le centre du polype est presque entièrement constitué par des amas de culs de sac sécréteurs.

Considérons maintenant à part les glandes adénomateuses. Dans la glande gastrique normale les deux portions de sécrétion et d'excrétion peuvent théoriquement être frappées chacune pour son compte par le processus néoformateur. D'une part, donc, il peut se faire un allongement extrême des tubes excréteurs qui deviennent cinq et six fois plus longs que normale et qui rangés les uns à côté des autres, en sens radiaire par rapport à la tumeur, donnent sur une coupe heureuse, parallèle à leur direction longitudinale, un aspect de papilles filiformes en houppes comme cela est très visible sur les planches de Ménétrier (1). Soit au contraire la prolifération des culs-de-sac sécréteurs : le tube glandulaire s'allonge, son diamètre total s'accroît, il se plie et se contourne comme si l'espace lui manquait dans l'épaisseur de tissu dont il dispose pour se loger ; une même lumière glandulaire ne peut plus être suivie sur une coupe plane de son fond jusqu'à son ouverture. Ces glandes se conglobent à deux ou trois qui s'isolent relativement de leurs voisines dans une cupule de tissu conjonctif et donnent ainsi l'aspect d'un petit acinus glandulaire qui aboutirait à deux ou trois canaux excréteurs perméables. Cette prolifération des culs-de sac glandulaires est due à la multiplication des cellules qui les constituent, sans augmentation notable de la lumière de la glande Or, dans certains cas, cette lumière est considérablement

---

(1) Ménétrier, *Arch. de Physiol*, *loc. cit.*

dilatée, elle apparaît à la coupe comme une cavité large, bordée d'épithélium et dont le contenu est plus ou moins riche en mucus. Nous avons alors affaire à un adénome kystique. Les kystes s'accumulent dans la partie centrale de l'adénome, leurs parois propres viennent au contact ne laissant que juste la place entre elles à quelques noyaux conjonctifs, elles sont d'ailleurs aminciés et presque toute la surface de coupe répond à des cavités kystiques. Quelle est la cause qui explique cette évolution spéciale ? Les auteurs ne sont pas d'accord sur ce point et deux théories sont mises en avant : la déformation kystique est consécutive à l'oblitération des canaux excréteurs ; la déformation kystique est un processus spécial, autonome, dont une glande à lumière libre peut être secondairement atteinte.

En faveur de la première hypothèse on apporte les cas nombreux où la surface du polype est représentée par un tissu dense, non perforé de lumières glandulaires isolant les cavités kystiques de la grande cavité stomacale. Ce tissu d'ailleurs n'aurait pas toujours une origine univoque et tantôt il faudrait y voir le résultat de l'accolement et de la fusion de ces papilles dues à l'hypertrophie des canaux excréteurs, et tantôt un étouffement au contraire de ces mêmes canaux par la prolifération du tissu conjonctif chassé du centre de l'adénome par la multiplication épithéliale. Ce tissu conjonctif, en effet, soulevant l'épithélium dans l'intervalle des canaux excréteurs, formerait des sortes de villosités qui, d'abord bien distinctes, finiraient par s'accoler et se fusionner au-devant des cavités excrétrices, les transformant ainsi en cavités fermées et vouées à la dilatation kystique par suite de la sécrétion qui se continue dans les parties profondes des glandes. C'est l'opinion qu'expose Ménétrier dans son

article des Archives de physiologie. Nous devons mettre en parallèle l'opinion de Brissaud, qui se refuse à voir dans tous ces cas des kystes par rétention. Pour lui, en effet, la formation kystique est un processus banal de déviation du type adénomateux, et il apporte à l'appui de sa thèse des figures où la dilatation kystique des culs-de-sac glandulaires coexiste avec l'intégrité des tubes excréteurs, et sans même que la muqueuse ait déjà subi d'autres modifications notables. Nous devons dire seulement que son texte n'apporte guère d'éclaircissement à ses figures et qu'il remplace une explication logique par de pures affirmations accompagnées de commentaires d'une clarté douteuse. — C'est pourquoi, sans nier les faits qu'il rapporte, nous préfèrerons nous en tenir à l'explication banale du kyste par rétention. d'autant que dans notre cas il y a bien étouffement de l'extrémité centrale des canaux excréteurs, par la prolifération d'aspect embryonnaire du stroma conjonctif.

Il nous reste à signaler brièvement ce que nous trouvons comme lésions sur la muqueuse en dehors des polypes :

« C'est un épaississement général du tissu conjonctif inter-glandulaire, avec une infiltration diffuse de petites cellules et transformations fibreuses par places. Les glandes plus rares, plus espacées, présentent des modifications diverses de leur revêtement épithélial, modifications qui sont d'autant plus accentuées qu'on examine un point de la muqueuse plus voisin des polypes. Un grand nombre de glandes renferment pourtant encore des cellules à pepsine. Dans d'autres, et c'est l'altération la plus fréquente, ce revêtement est remplacé par un épithélium cylindrique, coloré sur toute sa hauteur, semblable à un épithélium de revêtement indifférent. Quelquefois ce

sont des cellules cylindriques caliciformes et par places il y a de petits kystes tapissés, soit de ce même épithélium, soit de cellules cylindriques colorées. Souvent aussi, les glandes renferment des cellules prismatiques basses, claires, finement granuleuses, mais sans hypertrophie notable de la glande (Ménétrier) (1) ».

La transition entre les régions nettement polyadénomateuses et la surface du reste de l'estomac — sur la périphérie d'un bourgeon sessile — peut se faire brusquement et sans transition ménagée, mais cet aspect est rare ; le plus souvent, et alors même que la muqueuse n'est pas surélevée encore, les glandes se multiplient, leurs culs-de-sac commencent à se contourner et à se dilater et l'on trouve sur une zone plus ou moins étroite un certain nombre de formes de transition.

Quel est l'état des plans sous-jacents à l'adénome ? Dans presque tous les cas dont l'examen histologique nous est connu, nous trouvons une disposition analogue mais qui, fait intéressant et sur lequel nous nous réservons d'insister plus loin, est notablement différente dans le cas que nous publions. En général, le polype n'a pas de retentissement sur les plans sous-jacents : quand il est sessile la *muscularis mucosæ* présente un léger flottement en passant au-dessous de sa partie profonde ; elle esquisse un léger soulèvement et quelques-uns de ses éléments musculaires se détachent de leurs voisins dans le tissu environnant. Si le polype est pédiculé, la *muscularis* pénètre plus ou moins haut dans le pédicule, on dirait qu'il s'y est fait une sorte de cône d'aspiration ; cette disposition résulte tout naturellement du processus de mobilisation qui a amené la formation du pédicule,

(1) Ménétrier, *Archives de physiologie*, 1888, *loco citato*.

processus qui se retrouve dans toutes les néoplasies endogastriques bénignes dès qu'elles atteignent un certain volume. La sous-muqueuse est intacte, elle donne seulement au niveau du pédicule un axe conjonctivo-fibreux plus ou moins net par lequel les vaisseaux et les nerfs sont portés au polype et qui forme le support de la masse néoplasique. — Nous avons déjà eu l'occasion de signaler que ni la couche musculaire, ni la couche séreuse ne sont à aucun point intéressées par ce processus de polyadénomatose polypeuse.

Ayant ainsi pris connaissance de la disposition des lésions glandulaires et conjonctives dans le polype du polyadénome, il nous reste à approfondir cette étude microscopique en examinant au fort grossissement comment se comportent les éléments tant épithéliaux que conjonctifs qui la constituent.

b) Fort grossissement. — L'épithélium se présente plus ou moins modifié suivant les points que l'on examine, et suivant aussi le processus qui a frappé la glande

Dans les canaux excréteurs tout d'abord, il y a des cas où l'épithélium n'est plus visible ; ce sont ceux où il a été étouffé par la prolifération papilliforme du tissu conjonctif et où nous trouvons seulement de loin en loin quelques cordons de cellules cylindriques qui en représentent des vestiges. Ailleurs au contraire le canal excréteur est dilaté ; dans ce cas il est bordé de hautes et volumineuses cellules caliciformes déversant dans la cavité un mucus abondant.

Il est à remarquer que le plus souvent dans ces dilatations kystiques l'épithélium ne forme pas un plan régulier, mais par suite de l'exubérance de sa prolifération, certaines cellules sont projetées vers l'intérieur de la

cavité, donnant ainsi l'aspect de minuscules végétations dendritiques intra-kystiques. Ces cellules de revêtement s'écartent toujours plus ou moins du type normal ; en général, elles répondent à la description suivante : cylindriques muqueuses, à protoplasma clair, la plupart caliciformes, souvent très hautes, atteignant jusqu'à 40 et 50 μ : le noyau arrondi ou ovale occupant la base de l'élément est seul colorable (Ménétrier) ; elles peuvent aussi représenter toutes les variétés d'épithélium connues, sauf, dit Brissaud, l'épithélium à cils vibratiles.

Quand enfin le canal excréteur est perméable, mais sans avoir subi de dilatation anormale, l'épithélium qui le borde n'est que peu différent de l'épithélium à type normal.

Les cellules constituant les culs-de sac sécréteurs, issues des cellules à pepsine de l'épithélium normal, sont également troublées dans leur morphologie d'une façon plus ou moins profonde. Lorsque le processus kystigène est encore à son début, on peut voir déjà que ces cellules ont perdu leur forme globuleuse et l'aspect réfringent qui leur est particulier.

En se multipliant, elles sont devenues plus petites, polyédriques, elles fixent mieux les colorants. A un degré plus avancé, alors que les kystes sont constitués, les cellules qui les revêtent ont encore perdu de leur volume, elles sont basses, cubiques ou prismatiques, comme comprimées par la tension du liquide kystique qu'elles ont laissé exsuder.

Dans le type d'adénome qui ne comporte pas de dilatations kystiques mais seulement l'hyperplasie des culs-de-sac sécréteurs, l'aspect est un peu différent. L'épithélium ici est également modifié : les tubes qu'il forme et dont l'ensemble rappelle la zone des tubes contournés du

rein, se montrent comme une bande claire centrale bordée de deux bandes colorées ; les cellules, en effet, du type prismatique bas, ne ressemblent plus aux cellules à pepsine, dont elles dérivent; elles ont un noyau volumineux excentrique, siégeant tout au fond de la cellule, dans la partie basale de celle-ci, tandis que le protoplasma finement granuleux de la partie superficielle se colore d'autant plus mal qu'on s'approche plus de la face libre de la cellule. La lumière du canal glandulaire est en général plus ou moins obstruée par la présence de cellules desquamées, en globes dégénérés, mal colorables, mais encore d'une morphologie suffisante pour permettre de les reconnaître.

Dans tous les points, et quel que soit le type de l'adénome considéré, cet épithélium est nettement séparé du stroma conjonctif par la membrane hyaline sur laquelle il repose, et quand même celle ci ne serait pas décelable sur toutes les coupes, sa présence se devine par la régularité de la disposition cellulaire.

Le stroma conjonctif est plus ou moins dense, plus ou moins âgé suivant les descriptions; tantôt il constitue simplement un tissu de remplissage occupant la place qui reste entre les tubes épithéliaux, tantôt tissu de soutien, il limite au contraire par ses travées épaissies des sortes de loges où se réunissent en groupe les éléments glandulaires. Nous ne reviendrons pas sur ce que nous avons dit plus haut de la situation excentrique ou au contraire centrale de ce tissu conjonctif. Nous attirerons seulement l'attention sur les points suivants : le tissu conjonctif du polyadénome se montre particulièrement riche en éléments jeunes, en cellules rondes, embryonnaires, quelquefois il y en a une infiltration diffuse, plus souvent cette infiltration est localisée, limitée à un nodule périvasculaire, ou comme dans notre cas, à une zone

superficielle autour des canaux excréteurs. Cette infiltration est l'indice d'un processus inflammatoire, qui a eu lieu en ces points et qui, dans certains cas, a laissé des traces beaucoup plus nettes. En effet, dans les trois observations que Ménétrier et Clunet ont rapportées à la Société médicale des hôpitaux en mai 1907, l'axe de chacun des polypes était formé d'un noyau fibreux et dur d'inflammation ancienne, peut-être même antérieure à la formation du polype adénomateux. Dans cet axe fibreux les vaisseaux étaient épaissis par la périendovascularite et entourés d'infiltrats leucocytaires limités. — Nous verrons au chapitre de la pathogénie l'importance qu'il convient de donner à ces constatations.

§ 3. — Remarques sur notre Cas

Nous désirerions dans ce paragraphe relever les particularités présentées par l'observation relatée ci-dessus *in-extenso* en tant qu'elles s'écartent de la description que nous venons de faire d'après les auteurs qui se sont occupés de la question antérieurement à nous. Les processus scléreux y font à peu près défaut, à part l'induration légère signalée sur les cellules cardiaques et les lésions de la gastrite ; aucune association de formations glandulaires ne se rencontrait et le petit néoplasme angiomateux du foie n'avait sans doute qu'une relation de coïncidence avec les polypes de l'estomac. Comme nombre, nous avons déjà fait remarquer qu'il était inférieur à la moyenne des cas antérieurs. Relevons au passage cette indication que les polypes se groupaient par trois ou cinq, ce que certaines observations avaient indiqué comme disposition fréquente.

Histologiquement ces adénomes se rattachent aux deux types distingués par Ménétrier et il y a mélange des tubes kystiques avec les tubes simplement proliférés ; dans ceux-ci la déchéance cellulaire n'est pas aussi remarquée qu'on la décrit généralement ; les cellules à pepsine s'y reconnaissent ça et là, granuleuses et vivement colorées par l'éosine.

Mais deux points sont en dehors de la description habituelle. C'est tout d'abord la présence à la surface du polype d'une zone de nécrose progressive qui se fait au milieu de l'infiltration leucocytaire superficielle. Celle-ci d'ailleurs est probablement en relation avec la présence des points de dégénérescence granuleuse où la résistance à l'invasion par la flore bactérienne normale de l'estomac avait dû partiellement céder. Nous n'avons pas trouvé signalée ailleurs cette tendance dégénératrice du polyadénome polypeux ; nous savons, au contraire, qu'elle est la règle dans le polyadénome brünnérien dont elle détermine l'ulcération.

En second lieu, c'est la forme envahissante de l'adénome auquel nous avons affaire. Notre observation se distingue nettement de toutes celles dont l'examen histologique a été fait par l'envahissement de la *muscularis mucosæ* et de la lame sous-muqueuse. Alors que tous les auteurs insistaient sur ce fait de l'intégrité de la *muscularis mucosæ* au-dessous des adénomes, nous voyons dans nos préparations que le processus adénomateux a dissocié les éléments de celle-ci et a envahi la position sous-jacente. Et cependant il s'agit d'adénome véritable à caractères nets de bénignité, au sens qu'on donne à ce mot en anatomie pathologique. En effet, ce ne sont pas les éléments épithéliaux qui envahissent les tissus voisins, isolés, chacun pour son compte, d'une façon désordonnée et avec des malforma-

tions métatypiques ; c'est la glande tout entière qui est l'agent envahisseur et qui transporte le processus néoformateur au delà des limites qu'il reconnaît habituellement. Ce n'est donc pas à un épithéliome même au début, à ces formes que l'on classait il y a quelque temps sous le nom d'épithéliome typique que nous avons affaire, mais bien à une variété spéciale de l'adénome se distinguant de l'adénome banal par ses aptitudes envahissantes et qui a reçu le nom *d'adenoma destruens.*

Attirons enfin l'attention sur ce fait en quelque sorte paradoxal que, dans notre cas, les lésions de la zone profonde sont d'autant moins marquées que le polype est plus gros et mieux pédiculé. En effet, chez les plus gros dont les préparations aient été faites, la *muscularis mucosæ* est à peine déprimée, refoulée au niveau de leur pédicule, tandis que dans les points où la coupe intéresse un adénome sessile, cette zone est dissociée, détruite, difficile à retrouver et à reconnaître. Il est probable que la forme sessile ne correspond pas à un stade plus jeune de l'évolution du polype mais simplement à une détermination différente dans le sens qu'a pris l'évolution de l'hypertrophie glandulaire, cela sous l'influence de causes vraisemblablement locales mais indéterminées. Cette constatation vient confirmer ainsi l'opinion que nous avions émise sur la contemporanité de divers polypes d'un même estomac au chapitre V (§ I *c*) de ce travail.

§ 1. — Evolution du polyadénome

Un point qu'il serait intéressant d'approfondir est l'évolution ultérieure du polyadénome polypeux au delà du stade auquel nous l'avons décrit. Malheureusement

les renseignements utiles sont trop peu nombreux pour arriver à des conclusions bien nettes.

Le fait que la plupart des autopsies avec polyadénomes montrent des lésions identiques comme volume et description générale semble nous indiquer que le polyadénome une fois constitué persiste dans son état pour ainsi dire adulte pendant un temps indéterminé et qui peut sans doute être fort long. Nulle part en effet nous n'avons trouvé d'indication qui permette de penser à la régression du polype avec *restitutio ad integrum* ; d'ailleurs ce que nous savons de l'évolution générale des tumeurs ne cadrerait pas avec cette hypothèse.

L'ulcération simple du polype est possible, comme notre cas en indique la pathogénie ; on pourrait admettre qu'elle puisse conduire comme pour le polyadénome brünnérien à la perforation de l'estomac ; en réalité aucune observation ne contient rien de tel. — Quant à la relation inverse de l'ulcère rond avec l'adénome stomacal, elle n'a rien à voir ici, l'adénome n'est là qu'une conséquence de l'ulcère, secondaire à lui ; il s'écarte trop des conditions dans lesquelles nous envisageons le polyadénome polypeux primitif, et cela nous dispense d'y insister plus longuement dans ce chapitre.

Plus intéressantes sont les relations du polyadénome avec le cancer. Les observations de Hauser, de Ménétrier (Société médicale des Hôpitaux) en rapportent trois cas importants.

Hauser se préoccupe d'établir la transformation directe de l'adénome en carcinome, c'est-à-dire l'évolution métatypique des cellules déjà modifiées par le processus adénomateux, et non leur desquamation suivie de leur remplacement par des cellules cancéreuses provenant du voisinage. Il a observé sur un même tube glandulaire

toutes les formes de transition désirables entre ces cellules et le fait paraît donc indiscutable.

L'un des cas de Ménétrier (1) montre que l'envahissement du polyadénome par le cancer, ou mieux sa transformation, peut être complète au point de faire disparaître toutes formes adénomateuses si bien que le diagnostic eût été impossible sans une disposition anatomique spéciale du pédicule fibreux de son petit cancer qui lui permet d'être très affirmatif.

La conclusion de Ménétrier est : « Le polyadénome à » centre fibreux est un exemple particulièrement démons- » tratif à l'appui de la théorie de l'origine irritative du » cancer, puisqu'il nous montre l'évolution adénomateuse » des glandes de l'estomac à la fois comme conséquence » d'un processus inflammatoire chronique et comme ori- » gine d'un cancer typique » (2).

Le cancer ne paraît d'ailleurs rien tenir dans sa marche et dans les lésions qu'il produit de son origine polypeuse.

---

(1) Voir notre obs XXIII.
(2) Ménétrier, Soc. Méd. Hôp., 1907.

CHAPITRE VI

ETIOLOGIE ET PATHOGÉNIE.

Après avoir étudié l'anatomie pathologique du polyadénome polypeux, il serait intéressant de l'expliquer par la description de ses causes et par l'étude de leur mode d'action. Malheureusement, il faut le déclarer dès l'abord, la cause efficiente, seule réellement active et productrice, nous est inconnue et nous devrons dans ce chapitre nous borner à énumérer outre les causes accessoires dont l'influence a probablement quelque valeur, les hypothèses que l'on peut faire sur le problème pathogénique du polyadénome.

a) Etiologie. — Le polyadénome gastrique est une affection de la vieillesse : presque tous les cas que nous avons trouvés étaient au delà de 50 ans, le plus grand nombre étaient entre 60 et 70 ans. Quelques cas seulement ont été observés chez des jeunes, et il est à remarquer que chez ces sujets âgés de 19, 20, 32, 38 ans, il y avait coexistence de polypes de l'intestin. Or, on sait que ceux-ci constituent une affection de la première moitié de la vie et qu'ils sont même fréquents dans l'enfance.

La femme paraît plus souvent atteinte que l'homme et dans la proportion de deux à un : seize femmes sur vingt-quatre cas.

Nous n'avons aucun renseignement sur l'influence de l'hérédité non plus que de la profession.

Les antécédents pathologiques n'apportent non plus aucun éclaircissement; la syphilis n'est nulle part mentionnée, l'alcoolisme était très marqué chez certains sujets ; chez d'autres des troubles gastriques notables existaient depuis longtemps, mais à côté de celles-là nous trouvons des observations relatives à des gens sobres ou donc l'estomac ne donna lieu à aucune plainte. Aucune conclusion générale n'est donc à tirer de là.

b) PATHOGÉNIE. — Si la cause réelle du polyadénome gastrique est encore à trouver, il n'en est pas moins possible de chercher à éclaircir son mode d'action, les conditions qui lui paraissent favorables, la raison d'être de son action même.

Les opinions relatives à la pathogénie du polyadénome peuvent se classer de trois façons : les uns frappés de la coexistence de lésions de gastrite chronique avec les polypes et se rappelant le rôle considérable de l'irritation chronique dans la genèse des néoplasies expliquent le polype par la gastrite ; d'autres se demandent si l'adénome ne serait pas un stade d'une évolution cancéreuse ; d'autres enfin, plus prudents et remarquant que les explications précédentes ne font que déplacer la question et reculer la difficulté, préfèrent s'abstenir et s'en tenir à l'examen des faits sans recourir à des hypothèses préconçues et à des conclusions sollicitées.

L'explication du polyadénome par la gastrite rallie la plupart des auteurs et Ménétrier l'a clairement exposée dans son article des Archives de physiologie. Pour lui il y a plus qu'une coïncidence curieuse entre ces lésions de gastrite chronique dont nous avons donné plus haut la

description et celles du polyadénome : les unes expliquent les autres. Un fait certain pour lui dont il trouve confirmation dans les observations publiées cette année même, c'est que les processus de sclérose, soit généralisée (et tous les sujets sur lesquels il observa des polyadénomes étaient artérioscléreux), soit localisée (tels les petits nodules fibreux de la sous-muqueuse qui centrent les polypes dans certains cas) sont non seulement favorables à la prolifération des glandes mais encore en sont un excitant énergique. Non peut-être que l'irritation chronique soit seule en cause et qu'elle suffise à tout expliquer, mais il y a peut-être à remonter jusqu'à une nutrition vicieuse productrice d'une part des scléroses dystrophiques observées, et, d'autre part, des proliférations épithéliales exagérées.

S'agirait-il d'un stade de début du cancer gastrique arrêté par la mort due à une affection intercurrente et surpris ainsi avant la production de ses lésions caractéristiques ? Outre qu'une telle explication ne nous dirait rien de neuf sur la cause de la néoplasie, elle nous semble en opposition avec les faits qui ne signalent que très exceptionnellement le passage de l'adénome au cancer, et cela d'une façon si nette dès le début de cette transformation qu'il est impossible — en dehors de tout ce que nous savons par ailleurs sur les stades de début du cancer — de voir dans l'adénome une forme jeune du carcinome gastrique.

L'attitude plus sage de Brissaud, refusant de formuler une hypothèse positive sur la question, bien qu'elle s'appuie, pour dénier à la gastrite un rôle dans la production du polyadénome, sur des observations incomplètes (il n'y a pas d'examen microscopique ayant révélé que la muqueuse est saine autour des polypes), nous

paraît pleine de bon sens et de logique. Si vraiment la gastrite chronique était la cause du polyadénome, comment se ferait-il que ceux-ci soient si rares, la première étant si fréquente ? (Bouveret) [1]. « En réalité, dit Robin (2) (et nous nous en tiendrons à cette formule), la pathogénie de l'adénome gastrique nous est totalement inconnue. Ses liens de parenté avec la gastrite chronique semblent bien établis, mais on ne peut aller plus loin et faire dériver l'hyperplasie glandulaire de la gastrite concomitante. »

(1) Bouveret, Traité des maladies de l'estomac, 1893.

(2) Robin, Des maladies de l'estomac, 1904, page 657.

CHAPITRE VII

CONSIDÉRATIONS CLINIQUES

Le but du présent chapitre est d'insister sur ce fait que, en réalité, le polyadénome est ignoré complètement au point de vue symptomatique et diagnostique, et par suite au point de vue thérapeutique. En effet, dans les observations cliniques les mieux établies et les plus fouillées qui se rapportent aux porteurs de polyadénomes, nous ne trouvons *rien* que raisonnablement on puisse considérer comme signe de cette affection. Bien plus, un grand nombre de ces observations signalent qu'aucun trouble fonctionnel n'avait attiré l'attention sur l'estomac, et que l'exploration physique systématiquement pratiquée n'avait non plus rien révélé de ce côté. Quant aux autres, qu'y trouvons-nous ? Quelquefois de la diarrhée, quelquefois de la constipation, rarement quelques signes dyspeptiques faisant penser à de la gastrite, et cela perdu au milieu des symptômes des affections les plus disparates : mal de Bright, cachexie hépatique, cachexie attribuée à un cancer latent... On avouera qu'il serait téméraire de fonder là-dessus le syndrome clinique du polyadénome polypeux !

A maladie ignorée la thérapeutique n'est pas chargée ; d'ailleurs, quand bien même par impossible le diagnostic *intra vitam* de polyadénome gastrique *polypeux* serait posé, les indications thérapeutiques seraient difficiles à

remplir : rien à opposer à une symptomatologie nulle, à une pathogénie, à une étiologie ignorées. Le traitement chirurgical lui-même, seul théoriquement efficace, ne saurait être sérieusement proposé.

Ce que nous voulons donc retenir de ceci, c'est qu'il n'y a pas à chercher à ériger le polyadénome gastrique en entité clinique, on y perdrait sa peine. Cette lésion reste dans le domaine de l'anatomie pathologique et y restera probablement longtemps encore. Elle intéressera les curieux de trouvailles rares ou ceux qui la prendront comme substratum de théories pathogéniques.

CONCLUSIONS

I. — Le polyadénome gastrique, tumeur bénigne de néoformation glandulaire siégeant dans la muqueuse de l'estomac, se présente sous les formes : brünnérienne, en nappe, en polype volumineux isolé, en polypes multiples.

II. — Le polyadénome polypeux est une découverte d'autopsie sans aucun intérêt clinique.

III. — Ses relations originelles avec les processus de sclérose, de sénescence, manifestées spécialement par la gastrite chronique et, d'autre part, son évolution possible en néoplasie maligne, bien qu'elles ne soient appuyées que sur un petit nombre de faits, sont, au point de vue anatomo-pathologique, des arguments sérieux à des théories discutées et donnent ainsi à ces lésions un certain intérêt disproportionné à celui qu'on serait tenté de leur attribuer au premier abord.

CHAPITRE VIII

OBSERVATIONS

Observation II

(Résumée)

Communiquée à la société d'Anatomie par Richard, juillet 1846, *in* Brissaud.

Homme de 51 ans, mort dans le service de M. Briquet, à l'hôpital Cochin, des suites d'une pleurésie chronique et d'une diarrhée ancienne avec cachexie. On trouve à l'autopsie, sur la muqueuse stomacale, une cinquantaine de tumeurs placées presque en séries transversales et régulières, surtout du côté du pylore, vers la partie inférieure. Ces tumeurs sont sous forme de petits boutons, de petites éminences hémisphériques blanchâtres, grosses comme de gros pois, recouvertes d'un mucus grisâtre, qui suinte en quantité de leur intérieur quand on les presse ; une pression un peu plus intense les efface complètement. Quelques-unes, au lieu d'être simplement hémisphériques, sont un peu plus grosses et un peu pédiculées Toutes sont mobiles avec la muqueuse à laquelle elles tiennent et dont elles ont la consistance ou à peu près. Leur coupe présente une espèce de tissu rougeâtre. Ces petites tumeurs, qui ne sont ni tubercule, ni cancer, ressemblent beaucoup à des follicules hypertrophiés.

Observation III

(Résumée)

Recueillie par M. Cornil, *in* thèse Camus-Govignon.

Femme morte avec une néomembrane généralisée et épaissie de la dure-mère et une cirrhose du foie (service de la Salpêtrière, juillet 1863).

Cette femme avait pendant sa vie des habitudes d'ivrognerie et avait vomi du sang quelques jours avant sa mort.

La muqueuse de l'estomac présentait les caractères habituels d'une gastrite chronique : petites plaques et mamelons rosés, vascularisés, alternant avec ces plaques déprimées et blanches ; pigment noir infiltrant les couches superficielles de la muqueuse et lui donnant en certains points une coloration ardoisée.

En outre, on voyait sur elle huit à dix végétations ayant une base large ou rétrécie, variant du volume d'un grain de chènevis à une fève, nombreuses surtout en se rapprochant du pylore et de la petite courbure .

Ces saillies polypeuses étaient mamelonnées, molles, rosées, plus ou moins injectées. On pouvait voir à la surface de celles qui étaient le plus vascularisées, un assez riche réseau de capillaires...

Observation IV

(Résumée)

Recueillie par Cornil, *in* thèse C. Govignon.

Une femme de 80 ans, hémiplégique et gâteuse depuis neuf mois, meurt de pneumonie (juillet 1863). Pas de renseignements sur ses antécédents.

A l'autopsie, la muqueuse de l'estomac était épaissie, mamelonnée, parsemée d'arborisations vasculaires et de plaques ardoisées.

A l'union du tiers droit avec le tiers moyen de cette surface, on voyait deux saillies, l'une polypeuse, l'autre à base large et à sommet légèrement déprimé.

La première présentait un pédicule grêle, allongé, formé par la muqueuse et possédant à son centre des vaisseaux (artères et veines).

Le corps du polype était arrondi et lobulé en forme de chou-fleur. Il avait le volume d'une grosse noisette.

La seconde tumeur était circulaire, hémisphérique, non pédiculisée, déprimée à son centre. Toutes deux étaient couvertes d'un beau rideau de capillaires, d'où leur couleur rosée.

Sur les coupes verticales, on constatait que la muqueuse seule et le tissu cellulaire sous-muqueux participaient à leur formation.

En regardant de près la muqueuse dans leur voisinage et dans toute la région pylorique, on pouvait voir de petites saillies villeuses plus ou moins allongées, bien marquées surtout sur le pédicule du polype.

Au microscope, les coupes verticales de la muqueuse montraient les tubes glandulaires de l'estomac avec leur volume et leur contenu normal, mais le pourtour de leur orifice stomacal était hérissé de villosités plus ou moins longues ; tantôt le pourtour de leur orifice était seulement hypertrophié et plus saillant qu'à l'état normal, tantôt cette hypertrophie avait donné naissance à la formation des villosités atteignant jusqu'à 1 mm. de longueur.

Elles étaient d'autant plus nombreuses, plus grosses et plus voisines les unes des autres, qu'on se rapprochait des petites tumeurs déjà décrites.

Sur les coupes verticales de la tumeur non pédiculisée, ces

productions villeuses forment une couche superficielle où elles sont adhérentes, par leur partie profonde, les unes aux autres, libres seulement par leur sommet, de telle sorte qu'on ne peut plus distinguer d'orifices aux glandes en tube.

Au-dessous de cette couche, les glandes de la muqueuse ont elles-mêmes changé d'aspect et sont hypertrophiées. Presque toutes sont transformées en petites cavités arrondies, tapissées par leur épithélium sphérique ou polyédrique.

Observation V

(Résumée)

Recueillie dans le service de M. Cornil à Saint-Antoine, *in* thèse Camus-Govignon.

Le nommé B..., âgé de 64 ans, entre le 10 janvier 1879. Les antécédents personnels ne révèlent rien de particulier. Le malade est amaigri, fatigué, d'aspect sénile. A auscultation des poumons, on entend des râles sous-crépitants fins, à la base du thorax, en arrière et à gauche.

Le foie est gros et déborde les fausses-côtes.

Les artères crurales et iliaques sont dures et athéromateuses. Les malléoles sont œdématiées : il n'y a pas d'albumine dans les urines.

Le malade mourut subitement le 7 février.

Autopsie. — L'aorte est athéromateuse, mais il n'y a ni rétrécissement, ni insuffisance aortique.

L'estomac est rétréci et petit, il contient une certaine quantité de mucus coloré par de la bile. Le pylore est contracté. La muqueuse et la tunique musculeuse sont épaissies et indurées à son niveau.

Un peu au-dessus de l'anneau pylorique, on voit un petit polype muqueux ayant la forme d'un champignon : il est ren-

flé à son extrémité libre, qui présente à peu près le volume de l'extrémité du petit doigt.

Au niveau de son implantation, l'estomac est épaissi, aussi bien dans sa couche muqueuse que dans sa tunique musculeuse.

La surface de la muqueuse stomacale, au niveau de la tête du polype, est irrégulière et lorsqu'on l'examine sous l'eau, elle paraît un peu villeuse.

Sur une section de tout le polype examiné à l'œil nu, on voit qu'il est formé dans sa plus grande partie, aussi bien dans sa tête que dans son col et à sa base, par un épaississement considérable de la muqueuse...

On constate que la surface du polype est villeuse, hérissée de petites saillies glandulaires qui séparent les orifices des glandes. Ces orifices glandulaires sont eux-mêmes dilatés et les villosités superficielles se continuent directement avec le tissu conjonctif qui sépare les conduits glandulaires les uns des autres ; si l'on poursuit profondément ces conduits glandulaires très allongés, on les voit se résoudre dans les culs-de-sac glandulaires, extrêmement nombreux, qui forment des agglomérations considérables et qui constituent la plus grande partie de la tête du polype.

Ces culs-de-sac glandulaires séparés les uns des autres por des travées de tissu fibreux, ressemblent dans leur ensemble et leur agglomération, à des glandes en grappes acineuses à culs-de-sac extrêmement nombreux. Chaque îlot, composé de culs-de-sac est, en effet, séparé du voisin par une enveloppe épaisse de tissu fibreux. Ce tissu fibreux, vascularisé, se continue directement avec le tissu fibreux central du pédicule du polype.

Lorsqu'on examine avec un fort grossissement, les culs-de-sac précédemment indiqués, on y reconnaît la structure complète des glandes muqueuses.

Ainsi, on voit que chaque cul-de-sac est constitué par une membrane mince, anhyste, et par des cellules prismatiques à contenu muqueux, claires, transparentes, sans protoplasma grenu.

Ces cellules laissent au centre des culs-de-sac, une lumière étroite.

Leurs noyaux qui sont petits, discoïdes ou ovoïdes, siègent à la base des cellules et sont contigus à la membrane des culs-de-sac.

Observation VI

(Résumée)

Gastrite chronique et polype muqueux de l'estomac
Atlas d'Anat. Path. de Lancereaux, t. I, *in* thèse Camus-Govignon.

La nommée R..., âgée de 46 ans, blanchisseuse, entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Antoine, n° 4, le 2 août 1864.

Bien constituée et d'une santé ordinairement bonne, cette femme a, depuis plusieurs années, contracté l'habitude de boire avec excès de l'eau-de-vie, du vin et de la bière.

La malade est dans un accès de *délirium tremens*. Elle meurt dans la nuit.

Autopsie. — Cadavre déjà putréfié, estomac large. La muqueuse épaissie présente plusieurs plaques d'injection au centre desquelles on distingue des points ramollis et hémorragiques. En outre, plusieurs plaques noires, pigmentées et deux saillies polypeuses, dont l'une, portée sur un pédicule, offre à la coupe une coloration ardoisée, tandis que l'autre a une teinte grisâtre. Constitués par des hypertrophies papillaires, ces polypes laissent voir à leur base des glandes volumineuses.

Observation VII

(Résumée)

Ibidem

N..., âgé de 55 ans, garçon grainetier, homme très robuste, alcoolique, entre à l'Hôtel-Dieu, le 12 février 1864. Broncho-pneumonie, exitus le 17 février.

Autopsie. — La muqueuse de l'estomac, épaissie et ardoisée sur plusieurs points, présente une tumeur saillante à sa surface interne.

Décollée des couches sous-jacentes et relevée, elle laisse voir avec son conduit l'une des glandes altérées de la région pylorique. Cette glande, du volume d'une petite cerise, arrondie et lobulée, renferme un liquide visqueux, mêlé de cellules cylindriques contenues dans les loges multiples, à parois transparentes : son canal est oblitéré. Elle est unique, bien qu'il arrive d'observer plusieurs kystes analogues dans le même estomac.

Observation VIII

Brissaud : Archives de Physiologie, 1885, page 258.

Une femme de 79 ans, tombée en enfance depuis deux ans, est admise à l'infirmerie de l'hospice des Ménages. Il y a six mois environ, son appétit a diminué et elle a maigri sans qu'on s'aperçoive toutefois d'aucune localisation viscérale, capable d'expliquer ce changement. D'ailleurs, elle digère parfaitement bien les aliments qu'elle continue de prendre, quoiqu'en moindre abondance. Il n'y a dans sa famille aucun antécédent de tuberculose ou de cancer.

Lorsque la malade entra dans le service de l'infirmerie, elle était extrêmement amaigrie, ne mangeait plus ou presque, avait perdu toutes ses forces et paraissait fort oppressée. On constatait de la fièvre, mais rien autre chose ; l'auscultation ne laissait percevoir que quelques râles muqueux disséminés dans la poitrine. La toux était rare, l'expectoration manquait. L'estomac était notablement dilaté. C'était un indice à ne pas négliger dans un cas pathologique si obscur et après quelques jours d'observation, on portait le diagnostic de cancer probable avec bronchite ou broncho-pneumonie récente. Peu à peu, l'amaigrissement et l'anorexie n'ayant fait que s'accroître, la malade tomba dans une torpeur profonde ; la fièvre, loin de s'apaiser, redoubla ; les jambes s'œdématièrent et la mort survint bientôt.

A l'autopsie, on remarqua surtout les lésions suivantes : 1° dans les poumons et dans les reins, des lésions diverses ; 2° dans l'estomac, qui ne paraissait pas présenter des lésions de gastrite chronique, des polypes muqueux, au nombre de deux cents environ, disséminés sur les diverses parties de la surface stomacale, mais principalement dans la région du grand cul-de-sac. Ce qui est remarquable, c'est que ces polypes sont tous de la même grosseur ; les plus gros ne dépassent pas les dimensions d'une noisette. Sur quelques points, sous la forme de papules arrondies, hémisphériques et larges on voit la muqueuse s'hypertrophier de façon à représenter comme de petits pains à cacheter, le premier degré de la formation des polypes.

Les polypes en question, pâles, mobiles, pédiculisés, glissent comme la muqueuse sur les membranes celluleuse et musculeuse de l'organe. Il est évident qu'aucune partie des tissus sous-jacents à la muqueuse, n'entre dans leur constitution. On en voit qui sont réunis par groupes de quinze à trente

et qui forment de véritables grappes : on dirait des glandes acineuses retournées.

Observation IX

(Résumée.)

Ménétrier : Archives Physiologie 1888, t. I, page 48.

Claire L...., 52 ans, entrée le 1er décembre 1886, meurt le 5 janvier 1887, à la suite d'un ramollissement cérébral, sans avoir jamais présenté aucun symptôme indiquant un trouble quelconque des fonctions de l'estomac.

Autopsie. — L'estomac, très légèrement dilaté, présente sur sa face interne, à 9 centimètres de la valvule pylorique, au niveau de la grande courbe, une plaque saillante, très régulièrement ovale, allongée suivant le grand diamètre de l'estomac et qui présente tous les caractères d'un polyadénome en nappe.

Dans ce même estomac, on trouve, en outre, à 4 ou 5 centimètres du pylore, un petit polype saillant pédiculé, gros comme un pois.

Les ganglions du petit épiploon, sont sains : à signaler des lésions athéromateuses des artères.

A l'examen microscopique, le polype de la région pylorique présente une structure intermédiaire aux deux types déjà décrits : les culs-de-sac ont végété sans dilatations kystiformes ; ils forment des tubes sinueux et contournés, tapissés d'un épithélium prismatique bas, peu coloré, groupés en lobes par des tractus conjonctifs et qui constituent la plus grande partie du polype. Mais il y a aussi des formations kystiques à épithélium cylindrique caliciforme.

Les prolongements conjonctifs glandulaires sont plus épais par places et vers la surface, plusieurs tendent à se souder et

oblitèrent les orifices des glandes : ils sont infiltrés d'une grande quantité de cellules migratrices.

En dehors du polype, la muqueuse de cette région présente une transformation générale de toutes les glandes suivant le même type, mais sans hypertrophie notable et aussi un épaississement irrégulier du tissu conjonctif, avec infiltration de petites cellules. Dans d'autres points de la muqueuse, l'aspect est encore celui de la gastrite chronique régressive.

Observation X

Ibidem

Emilie L...., 91 ans, ménagère, entrée le 2 juin, salle Laënnec, n° 12, morte le 14 décembre 1886.

Cette femme, atteinte de ramollissement cérébral, séjourne durant six mois dans le service, et succombe à une pleurésie : pendant tout le temps qu'elle fut soumise à notre observation, elle ne présenta aucun trouble de l'appareil digestif.

A l'autopsie, nous rencontrons des lésions des divers organes en rapport avec les symptômes perçus durant la vie, et un polype solitaire de l'estomac.

Outre le ramollissement cérébral et les altérations de la pleurésie, nous notons des lésions athéromateuses de la plupart des artères, grosses et petites ; une sclérose artérielle des deux reins, un volumineux polype muqueux de l'utérus avec de nombreux kystes glandulaires tout autour et un petit kyste dermoïde de l'ovaire gauche. L'estomac, de dimensions normales et dont la muqueuse paraît bien conservée, sans altérations apparentes à l'œil nu, renferme un petit polype pédiculé, mou, grisâtre, du volume d'un petit pois, et situé à trois centimètres au-dessus du pylore.

Au microscope, ce polype, formé par une hypertrophie de

la couche muqueuse, présente les lésions que nous avons décrites dans notre second type (1) : l'hypertrophie est uniforme, a porté surtout sur les culs-de-sac sécréteurs, complètement transformés : il n'y a pas de formations kystiques.

Ces mêmes lésions des glandes se rencontrent dans la muqueuse à distance du polype : par places même, il y a un commencement d'hypertrophie muqueuse, un groupe de glandes se trouvant simultanément atteintes. On trouve ainsi, comme dans l'estomac, de petites cellules du tissu conjonctif interstitiel de la muqueuse.

Observation XI

Ménétrier : Archives de Physiologie 1888, t. I, page 41.

Marie T...., 62 ans, ménagère, entrée le 9 juin 1886, salle Laënnec, n° 5.

Cette femme a été, il y a deux jours, renversée par une voiture et entre à l'hôpital avec des contusions multiples, portant principalement au niveau de la poitrine. Elle est dans un état de maigreur et de cachexie extrême, qui lui ferait donner infiniment plus que son âge : son intelligence est trop obscure pour qu'on puisse tirer d'elle le moindre renseignement sur ses antécédents morbides : on lui trouve des signes de congestion pulmonaire des deux côtés. Elle s'affaiblit encore les jours suivants, et meurt le 20 juin, sans avoir présenté de nouveaux phénomènes.

A l'autopsie, nous lui trouvons, outre une congestion intense des deux poumons avec du pus dans les petites bronches,

---

(1) Ménétrier désigne sous le nom de second type, les cas où l'hypertrophie glandulaire porte presque exclusivement sur les culs-de sac sécréteurs, sans formations kystiques. (Voir ci-dessus notre page 44).

mais sans noyaux d'hépatisation broncho-pneumonique, outre des lésions athéromateuses de toutes les artères et un anévrysme fusiforme de l'aorte thoracique, des altérations portant sur les diverses parties du tube digestif.

L'estomac, légèrement dilaté, présente à sa surface interne un grand nombre de petites tumeurs disséminées sans ordre. Il y en a une quarantaine environ, qui occupent à peu près toutes les régions ; pourtant on n'en trouve pas au voisinage du cardia fort peu dans le grand cul-de-sac et le long de la grande courbure : la plupart sont au niveau de la petite courbure et de la face postérieure où elles forment trois ou quatre groupes confluents. Quelques-unes surmontent une sorte de crête de coq, formée par un repli de la muqueuse et située sur la petite courbure, à dix centimètres du pylore. Assez égales entre elles, leur volume est celui d'un pois, d'une petite noisette au plus : les unes sont arrondies hémisphériques, sessiles ; les autres, pédiculées et légèrement renflées en massue, de couleur brun rouge ou grisâtre, de consistance mollace. Elles sont mobiles avec la muqueuse, sur les couches sous-jacentes, et, en coupe, on constate qu'elles sont uniquement formées par l'épaississement de cette membrane. Dans l'intervalle des polypes, la muqueuse gastrique est assez bien conservée, elle n'est pas épaissie, mais seulement un peu congestionnée par places. Les ganglions du petit épiploon sont parfaitement sains.

Dans l'intestin grêle, à la partie supérieure de l'iléon, on trouve une invagination agonique, et en ce point, la paroi intestinale, présente à sa face interne, au niveau du bord libre, une petite tumeur hémisphérique, aplatie au sommet, sessile, de couleur blanc jaunâtre, peu vasculaire, de consistance dure, et qui atteint le volume d'une aveline. Trois petits noyaux, gros comme un grain de chènevis, soulèvent la muqueuse voisine. Du côté de la séreuse, il y a une dépression en godet

au point d'implantation de la tumeur, et à ce niveau, un épaississement blanchâtre du péritoine entouré de petites granulations de même couleur. Le mésentère avoisinant renferme quatre à cinq petits ganglions du volume d'un pois à une noisette, durs, formés en coupe d'un tissu blanc jaunâtre.

Enfin le gros intestin renferme une ulcération dont le caractère tuberculeux a été reconnu par l'examen microscopique et qui, avec une cicatrice fibreuse du sommet d'un poumon, est la seule lésion de cette nature rencontrée chez cette femme.

Le foie est gras : les reins sont atteints de sclérose d'origine artérielle. L'utérus renferme de petits corps fibreux enkystés. L'ovaire gauche est parsemé de petits kystes.

Examen microscopique. — Les polypes de l'estomac sont des polyadénomes, dont la structure est absolument celle de notre premier type, qui a été décrit surtout d'après cette observation : c'est-à-dire une hypertrophie glandulaire, portant plus particulièrement sur la portion excrétoire des glandes, avec nombreuses formations kystiques (1).

La muqueuse gastrique, examinée à distance des polypes, n'est pas épaissie, elle paraît même plutôt amincie. Elle présente des lésions de gastrite chronique avec épaississement du tissu conjonctif interglandulaire et infiltration de petites cellules à pepsine, d'autres sont tapissées d'un revêtement cylindrique coloré, d'autres aussi d'un épithélium caliciforme. Il y a quelques formations kystiques. Ces lésions sont beaucoup plus accentuées au voisinage des polypes.

---

(1) Cf *supra* page 44.

Observation XII

(Résumée)

Ibidem

Estomac provenant de l'autopsie d'une femme de 40 ans, morte dans le coma, quelques jours après son entrée dans le service de M. le professeur Proust, à l'Hôtel-Dieu. On n'avait aucun renseignement sur ses antécédents.

Cet estomac, légèrement dilaté, renferme au niveau du grand cul-de-sac, trois polypes du volume d'un pois, saillants et légèrement pédiculés. La muqueuse est fort altérée, pigmentée par places, fortement congestionnée avec des varicosités des petits vaisseaux ; on y trouve trois ou quatre petites érosions hémorragiques punctiformes. Cet estomac présente, du reste, un état avancé d'altération cadavérique : néanmoins, l'aspect macroscopique est bien celui d'une gastrite subaiguë. Quant à l'examen histologique, il ne pouvait, à cause de cette altération, donner des renseignements utiles.

Observation XIII

(Résumée)

Ibidem

Hôpital de la Pitié, service de M. le professeur Jaccoud

Pierre A..., 35 ans, entré le 8 octobre 1886, salle Jenner, n° 1.

Cet homme, assez vigoureux, entre à l'hôpital dans un état d'obnubilation cérébrale complète. Pas de renseignements. On constate une hémiplégie gauche. Il meurt huit jours après avec des signes de broncho-pneumonie.

A l'autopsie, on trouve en plus de deux foyers de ramollissement dans les centres nerveux, diverses lésions dans les différents appareils ; en outre, un cancer du foie.

L'estomac, de dimensions normales, présente sur sa surface muqueuse, à 4 centimètres du pylore, une ulcération plus grande qu'une pièce de 5 francs, et surtout de nombreux polypes. Ils sont nombreux dans la région pylorique et autour de l'ulcération. Il y en a en tout 35 à 40, de volume sensiblement égal d'une lentille à un pois, rarement un noyau de cerise.

La plupart sont pédiculés, quelques-uns sessiles et hémisphériques. Leur consistance est molle, leur couleur semblable à celle de la muqueuse voisine. Celle-ci, dans l'intervalle des polypes, paraît saine. Le reste du tube digestif ne présente pas de lésions.

Examen microscopique. — Les polypes se montrent sous deux aspects différents :

Pour les uns, l'hypertrophie prédomine sur la portion excrétoire des glandes dont beaucoup cependant ne sont pas oblitérées à leur orifice. Il y a des formations kystiques et des dilatations des tubes, tapissées d'un épithélium cylindrique muqueux caliciforme. Les culs-de-sac sont le plus souvent remplis d'un épithélium petit, cubique, bien coloré, et plus rarement d'un épithélium prismatique bas, à protoplasma clair. Le tissu conjonctif est épaissi irrégulièrement avec abondante infiltration embryonnaire. La musculaire muqueuse partout respectée, circonscrit exactement la lésion.

Les autres polypes se trouvent à tous les degrés de développement, depuis le simple épaississement circonscrit de la muqueuse jusqu'au polype pédiculé parfait. L'hypertrophie s'effectue par accroissement graduel des glandes, sans autre changement dans leur aspect depuis le début de l'altération. Les glandes sont allongées dans leurs deux portions, mais l'in-

tensité du processus au niveau des culs-de-sac, se traduit par les nombreuses sinuosités qu'ils décrivent et qui rendent assez difficile à suivre, la continuité des diverses parties des glandes : aussi est-il fort important que la coupe porte parallèlement à leur direction, de façon à pouvoir, sinon observer un même tube dans toute sa longueur, du moins reconnaître l'ensemble d'une même glande.

Les conduits excréteurs allongés et dilatés sont généralement tapissés d'un épithélium cylindrique caliciforme : les prolongements papillaires interglandulaires, à peine épaissis, ne tendent aucunement à se souder et laissent parfaitement libres les orifices. Les culs-de-sac, augmentés en longueur et en diamètre, sont sinueux, contournés, coupés en divers sens. Ils sont uniformément tapissés par un épithélium prismatique assez bas, à noyau bien coloré, excentrique, presque accolé à la membrane propre, à protoplasma clair, finement granuleux ; d'où l'aspect des tubes qui à un faible grossissement se montrent avec un centre clair bordé de deux lignes colorées. Dans la cavité des tubes il y a des cellules également claires, arrondies ou polyédriques et dont souvent le noyau ne se colore pas. Il n'y a pas de formations kystiques. Le stroma conjonctif est assez uniformément épaissi, en bandes parfois fibreuses, séparant des groupes de glandes et renfermant une assez notable proportion de cellules migratrices. La musculaire muqueuse est partout intacte. La sous-muqueuse envoie au centre du pédicule un prolongement de tissu celluleux lâche, renfermant des vaisseaux sanguins : elle n'est nullement altéré, et les couches musculaires sont également saines.

La muqueuse, dans l'intervalle des polypes, présente un épaississement irrégulier du stroma avec infiltration embryonnaire et modifications diverses du revêtement glandu-

laire. C'est surtout au voisinage des polypes qu'on trouve les modifications les plus accusées ; là, en effet, des groupes de glandes, sur une étendue assez grande, ont subi une transformation absolument semblable à celles qui constituent le tissu des polypes, sans que toutefois l'épaisseur de la muqueuse soit notablement augmentée ; elles sont transformées, mais non hypertrophiées. A distance des polypes, on trouve néanmoins de grandes étendues de glandes où le revêtement de cellules pepsinifères a persisté.

Observation XIV

D'après Haüser, *in* thèse Talon.

Homme de 33 ans, malade depuis 11 semaines. Il présente de violentes douleurs dans le bas-ventre et de fortes diarrhées. Puis un peu plus tard les selles viennent muco-sanguinolentes (selles extrêmement nombreuses, 15 à 20 par jour) Le malade est très amaigri et cachectique. A l'examen, on constate au doigt, dans le rectum dès son entrée dans l'anus, des masses molles polypiformes, siégeant particulièrement à gauche et en avant. Rien d'anormal du côté des autres organes.

Après une opération sur le rectum, le malade meurt le 17 janvier de pneumonie et de péritonite.

A l'autopsie. — Tout le système digestif, depuis l'estomac jusqu'au rectum. présente des lésions polypeuses, qui sont particulièrement nombreuses au rectum où il n'existe presque plus de muqueuse normale. Nous en trouvons encore dans le cœcum, l'anse sigmoïde, le côlon transverse et le côlon ascendant.

La muqueuse de l'estomac est fortement injectée et fortement ecchymosée ; on trouve des proliférations verruqueu-

ses de la grosseur d'une lentille. Ces excroissances sont les unes sessiles ou à pédicule très court, les autres longuement pédiculées.

A leur niveau la muqueuse est partout épaissie et infiltrée. Le pylore n'échappe pas à ces formations.

Observation XV

H.-W. Petrow : Société des médecins russes de Saint-Pétersbourg Réunion du 25 janvier 1896, *in* thèse Talon.

« Un cas de polypes multiples de l'estomac et de l'intestin avec transformation carcinomateuse. »

Jeune fille de 20 ans, souffrant depuis deux semaines de diarrhée et de vomissements. A suite d'une laparotomie, on trouve une invagination intestinale : résection de l'intestin qui est gangréné. — Décès peu de jours après.

A l'autopsie. — Polype à l'entrée de l'intestin. Sur la paroi postérieure de l'estomac, on trouve une foule de petites élévations verruqueuses. Les parois sans polypes sont épaissies et gris ardoise.

Au microscope. — Les polypes se montrèrent formés par la prolifération des tubes glandulaires (Petrow croit pouvoir rattacher cette forme à un adénocarcinome. Sur le restant de la muqueuse stomacale, on constate un catarrhe chronique.

Observation XVI

D'après le professeur Helferich, de Greifswald, *in* thèse Talon.

Max. R. 19 ans, tanneur, a souffert depuis son enfance, de violentes constipations et aussi d'un prolapsus considérable du rectum. A l'examen, c'est un jeune homme d'appa-

rence anémique. Au toucher anal, on sent dans tout l'intestin de nombreuses excroissances et une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule, constituée par une association de polypes disposés en grappes.

On pratique sur le malade deux opérations chirurgicales, à la suite desquelles on trouve deux tumeurs que l'on déclare être des carcinomes.

Le malade meurt par inanition plusieurs mois après.

A l'autopsie. — En outre des lésions multiples sur le rectum et l'intestin, l'estomac est jaune gris avec une muqueuse pâle et des follicules hypertrophiés. Son tiers inférieur est épaissi, couvert de tumeurs rondes, molles, de la grosseur d'un pois à celle d'un haricot, parmi lesquelles les plus grosses présentent un pédicule court et épais. A la surface, elles présentent une muqueuse intacte de la même couleur que le reste de la muqueuse. A la coupe, elles présentent aussi une coloration gris jaune clair. Cette texture cesse brusquement au niveau du pylore.

Au microscope, les polypes se révèlent comme de vrais adénomes.

Observation XVII

Cas de Collier, British Med. journal, 19 octobre 1896, *in* thèse Talon.

Autopsie d'une femme morte d'invagination intestinale.

Elle était atteinte de polypes multiples du rectum, s'étendant à tout l'intestin ; l'intestin grêle et l'estomac étaient atteints.

Observation XVIII

Prof. Paltauf, Gesellschaft der Aeryte *in* Wien.
Wiener Kliniche Wochenschrift. in thèse Talon.

Cas d'une jeune fille à l'autopsie de laquelle on découvre une formation de polypes multiples dans l'estomac et une invagination de l'iléon dans le côlon ascendant : dans le canal intestinal, on trouve de nombreux polypes, qui peuvent être considérés comme causes de l'invagination.

Observation XIX

(Résumée)

Bret. Arch. gén. de Médecine, 1903, page 1357.

Hôpital de la Croix Rousse. J..., 71 ans. Salle Sainte-Blandine, n° 3. Entrée le 27 décembre 1901. Morte le 7 janvier 1902.

Antécédents personnels. — Obésité assez notable apparue vers l'âge de 30 ans. Céphalées migraineuses, douleurs sciatiques.

A l'entrée de la malade nous constatons: anasarque ; ascite. Cyanose de la face et des extrémités digitales accompagnée d'hyperglobulie (7.130.000 globules rouges par millimètre cube).

Emphysème pulmonaire, sans bronchite et sans signes appréciables de stase dans les parties déclives des poumons.

Surface précordiale augmentée d'étendue. Bruit de galop au niveau du ventricule droit.

Oligurie, albuminurie (1 gramme par litre, évaluée au tube d'Esbach). Somnolence terminale, coma.

Autopsie : Emphysème pulmonaire, sans pleurite.

Cœur hypertrophié et dilaté.

Cirrhose cardiaque et périhépatite, néphrite interstitielle.

L'estomac, ouvert suivant sa face antérieure, parallèlement à la petite courbure, ne présente pas d'ulcération. On trouve *un petit adénome fibreux*, de la grosseur d'une fève, implanté à 4 centimètres de la petite courbure, sur la face postérieure de la grosse tubérosité. Il existe un *second polype*, de la grosseur d'un pois à peu de distance de l'orifice du pylore.

Observation XX

(Résumée)

Bret. Arch. gén. de Méd., 1903, page 1350.

Adéno-papillome de l'estomac avec polyadénome polypeux.

B..., 66 ans. Depuis trois mois, douleurs dans le côté droit du thorax ; au début, point de côté, toux et dyspnée. Depuis quinze jours œdème des membres inférieurs. — Tableau clinique d'hyposystolie. Régime lacté, digitale, théobromine. Amélioration des signes cardiaques, mais déclin rapide de l'état général.

A l'autopsie : Estomac, la muqueuse est tuméfiée, hyperhémiée, recouverte d'une épaisse couche de mucus. Gros plis de 6 à 8 millimètres, ne s'effaçant pas, dus à un développement anormal de la couche glandulaire. En certains points, notamment au voisinage du pylore, ces plis sont recouverts de saillies papuleuses, sortes de boutons du diamètre et du volume d'un pois. L'on en rencontre en nombre considérable sur les plis qui viennent converger vers l'orifice pylorique et sur ceux qui parcourent l'étendue de la petite courbure. A un centimètre de l'orifice, se trouve un vrai polype du volume d'une noix... Un nodule prélevé paraît constitué par

un bourgeonnement de la couche glandulaire auquel un repli de la *muscularis mucosæ* sert de support. De ce replis s'échappent de longs faisceaux de fibres lisses, qui s'insinuent entre les culs-de-sac glandulaires dans les parties profondes du nodule et les enserrent dans une sorte de réseau. Les formations glandulaires offrent l'aspect et la structure des glandes pyloriques. Les cellules du type mucipare sont admirablement conservées sur nos préparations. Elles reposent sur une membrane basale nette et bien distincte. Il n'existe de véritable prolifération conjonctive qu'à la surface de la tumeur. Il y a là des travées qui s'aplatissent de façon à obturer complètement l'orifice des glandes mucipares, si bien que leur contenu semble ne pas pouvoir se déverser dans l'estomac.

Observation XXI

(Résumée)

Haüser : Beitrag. f Anat. Path. 1903, t. XXXIII

Adénome de l'estomac avec transformation cancéreuse.

Adénome de l'estomac avec transformation cancéreuse. — Femme de 38 ans. Diagnostic *post mortem* : Pneumonie droite, congestion hypostatique gauche ; œdème pulmonaire ; pleurésie sérofibrineuse ; endocardite aiguë sur lésions mitrales chroniques. Adénopathie trachéobronchique.

Suffusions sanguines dans la muqueuse stomacale ; polype muqueux dans la région pylorique... Estomac de volume normal ; la muqueuse est fortement injectée, surtout du côté du pylore (ecchymoses), presque partout très plissée. Vers le pylore et par endroits, apparence verruqueuse ; sur la paroi postérieure se trouve un polype de la grosseur d'un haricot,

gris rouge, à pédicule large et rubané. Sur la coupe, la muqueuse est fortement épaissie en ce point.

Au microscope, transformations notables de la muqueuse. En certains points, les canaux glandulaires, très étroits, forment un tissu épais, alors qu'ailleurs elles sont d'apparence normale. Dans les canaux étroits, l'épithélium est cubique, ou cylindrique bas, très riche en chromatine. Le tissu conjonctif de la muqueuse est riche en noyaux. A la périphérie, on passe sans transitions à des canaux larges, très ramifiés, à épithélium cylindrique très riche en chromatine. A côté de cela, il y a des points où les glandes sont de formes normales, mais possèdent un épithélium modifié, se colorant fortement, pluristratifié et saillant dans la lumière glandulaire. Sur certaines coupes de glandes, on voit d'un côté un épithélium normal avec gouttes de mucus, et de l'autre côté un épithélium fortement modifié, réunis par les formes de passage.

En d'autres points, le changement d'épithélium se fait d'une manière brusque. — Il y a aussi des points de dilatation kystique de canaux glandulaires avec dégénérescence aqueuse de l'épithélium. Dans la muqueuse, autour des polypes, il y a des glandes fortement ramifiées dont la partie profonde est en grappe avec épithélium normal. Certains de ces canaux s'enfoncent jusqu'à la *muscularis mucosæ*, mais sans la perforer : il ne s'agit pas de propagation cancéreuse, mais de glandes de type brünnérien.

Observation XXII

(Résumée)

Ménétrier et Clunet : Soc. Méd. Hôp., 10 mai 1907.

Homme de 52 ans. Ictère et ascite anciens. Poussées de diarrhée, anorexie. Pas de syphilis, éthylisme. — Mort de cachexie hépatique fébrile.

Autopsie. — L'estomac ne présente aucune particularité sur sa face externe. Sur la muqueuse, au niveau de la région pylorique jusqu'à une distance de 10 centimètres de cet orifice, nombreuses saillies de volume inégal, du grain de chénevis jusqu'à la noisette. Sessiles ou pédiculées, elles sont mobiles avec la muqueuse. Leur axe est formé d'un tissu très ferme, blanc mat à la coupe.

Examen histologique. — Le revêtement est formé d'une couche épaisse de glandes déformées, les unes sinueuses, contournées en circonvolutions comme les tubes du rein, les autres, kystiques et pleines de mucus. Le revêtement épithélial est formé de hautes cellules cylindriques à noyau basal, à protoplasma clair rempli de boules de mucigène. Les glandes sont séparées par des travées conjonctives plus ou moins épaisses, anastomosées les unes avec les autres. L'axe du pédicule est formé par un noyau fibreux, souvent très volumineux, où se confondent le chorion, la sous-muqueuse et les éléments de la *muscularis mucosæ* dissociés, et dans lesquels les vaisseaux sont atteints d'inflammation chronique, entourés d'infiltrats leucocytaires limités.

Observation XXIII

(Résumée)

Ibidem

Femme, 75 ans, morte de brightisme par asphyxie, n'ayant jamais présenté de symptômes gastriques. Sur la muqueuse de l'estomac, à la face postérieure de la petite tubérosité, deux grosses saillies et trois plus petites. La plus grosse (35 millimètres sur 15 millimètres) semble faire corps avec la paroi gastrique toute entière. Son revêtement est dix fois plus épais que la muqueuse gastrique avoisinante. L'autre grosse

saillie, du volume d'un pois, est identique aux tumeurs de l'observation précédente, à cela près que la *muscularis mucosæ* épaissie forme une barrière infranchissable aux culs-de-sac glandulaires adénomateux. Les trois petites tumeurs sont sessiles et arrondies, d'un diamètre de 3 millimètres, molles et sans nodule central fibreux. La grosse tumeur est un petit cancer au début : agglomération de tubes épithéliaux à revêtement continu de cellules cylindriques, sans paroi glandulaire conjonctive, sans membrane propre, reposant directement sur le tissu fibreux du stroma ; l'infiltration néoplasique a gagné la musculeuse, et il y a lymphangite cancéreuse. Le centre fibreux présente les mêmes lésions chroniques, vieilles de plusieurs années, que celui des tumeurs dans l'observation précédente. « On peut donc représenter ainsi l'évolution de cette affection gastrique latente : Inflammation nodulaire chronique de la sous-muqueuse de l'estomac avec lésions vasculaires et périvasculaires prédominantes ; évolution adénomateuse de la muqueuse au niveau des lésions les plus accentuées ; transformation cancéreuse récente de ces adénomes. »

Observation XXIV

(Résumée)

Ibidem

Femme 73 ans. Hémiplégie organique et néphrite interstitielle. N'a jamais souffert de troubles digestifs. A l'ouverture de l'estomac, à 5 cent. du pylore, tumeur ovoïde de 35 mm. sur 20, faisant corps avec la paroi et l'ayant envahie sur toute la hauteur de la musculeuse. Sur la face opposée, à 2 cm. du pylore, petit polype conique de 7 mm. de diamètre, pour 6 de haut, mou et mobile sur la musculeuse. — Même struc-

ture de cette tumeur que celle des observations précédentes. La grosse tumeur est un petit cancer typique, dont le stroma conjonctif présente des lésions d'artérite ancienne, ce qui laisse croire qu'il s'est développé aux dépens d'un polyadénome à centre fibreux préexistant depuis longtemps.

Vu et permis d'imprimer
Montpellier, le 9 décembre 1907.
Le Recteur,
A. BENOIST.

Vu et approuvé
Montpellier, le 9 décembre 1907.
Le Doyen,
MAIRET.

BIBLIOGRAPHIE

Andral. — Précis d'anatomie pathologique, 1829.

Adams. — British Med. Journal, 1879.

Allavéna. — Thèse, Montpellier, n° 54, 1904.

Bruneau. — Thèse, Paris, 1884.

Bouveret. — Traité des maladies de l'estomac, 1893.

Bret. — Archives générales de Médecine, 1903.

Brissaud. — Idem, 1885.

In Brouardel et Gilbert. — Traité de médecine, article de Hayem et Lyon.

Camus-Govignon. — « Des polypes de l'estomac », thèse de Paris, 1883.

Chaput. — Bulletin de la Société anatomique, 1895.

In Charcot et Bouchard. — Traité de médecine, article de Matthieu.

Cornil et Ranvier. — Traité d'histologie pathologique.

Cruveilhier. — Traité d'Anatomie pathologique, 1849.

Hauser. — Deutsch. Arch. f. Klin. Med., 1895.

Hayem. — Presse Médicale, 1897.

Lanceraux. — Traité et atlas d'Anatomie pathologique, 1851.

Lange. — New-York Medical Journal, 1893.

Ménétrier. — In Pathologie générale de Bouchard, article Tumeurs.

— Archives de physiologie, 1888.

Ménétrier et Clunet. — Société médicale des Hôpitaux de Paris, mai 1907.

Quain. — London Pathological Society's Transactions, vol. VIII, p. 112.

Robin. — Maladies de l'estomac. 1904.
De Rouville et Martin.— Archives provinciales de Chirurgie, 1905.
Société anatomique, *Bulletin*, *passim*
Socca et Bensaude. — Archives de Médecine expérimentale, 1900.
Soupault. — Traité des maladies de l'estomac, 1906.
Talon. — Thèse, Lyon, n° 68, 1900.
Tuffier. — Chirurgie de l'estomac, 1904.
Wilson Fox. — Med and. Chirurgical Transactions, t. XVI.
Wirchow. — Path. des tumeurs, t. III et IV.
Ebstein. — Arch. f. Anat. de Reichert et Dubois Reymond, 1864.
Rokitanski. — Anat. Path., vol. III, 3e édition.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers condisciples, et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !
